

# NEPTUNUS

tweemaandelijks maritiem tijdschrift

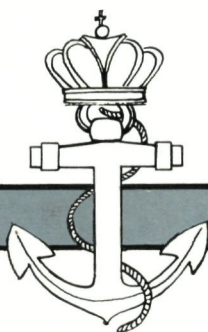
1973-1974

revue maritime bimestrielle



oude prent - haven van brugge

- ☐ le dragage par hélicoptère
- ☐ de car-ferry « prince laurent »
- ☐ maritiem panorama
- ☐ chronique de la voile
- ☐ woorden uit de zeemanskist
- ☐ chronique de la force navale
- ☐ bibliographie



21<sup>e</sup> jaargang nr. 148  
21<sup>e</sup> année no. 148







# NEPTUNUS

tweemaandelijks maritiem tijdschrift

— revue maritime bimestrielle



**Directeur de la revue -  
Directeur van het tijdschrift**

J.C. Liénart

**Hoofdredakteur - Rédacteur en chef**

E.A. Van Haverbeke

**Photos - Foto's**

R. De Meersman

**ADMINISTRATIE - ADMINISTRATION**

Briefwisseling, adresveranderingen,  
publiciteit, 't winkeltje.

Correspondance, changements d'adresse  
publicité, la boutique.

**Neptunus** b.p. 17, 8400 Oostende

Tel. 059/814 02 ext. 389

**Directeur publiciteit - publicité**

C. Béatse b.p. 17, 8400 Oostende

**VENTES - ABONNEMENTS -**

**VERKOOP- EN ABONNEMENTSDIENST**

C.C.P. 64.75 du Société Générale de Ban-  
que Oostende - Compte 280-0400779-12 de  
Neptunus.

P.R.K. 64.75 van de Generale Bankmaat-  
schappij Oostende - voor rekening  
280-0400779-12 Neptunus.

P.R.K. 146270 van de Kredietbank Oost-  
ende - voor rekening 473-6090311-30 van  
Neptunus.

C.C.P. 146270 du Kredietbank Oostende -  
compte 473-6090311-30 de Neptunus.

200 F gewoon - normal

500 F ere - d'honneur

**RAAD VAN BEHEER -**

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**

**Président :**

**Voorzitter :**

J.C. Liénart

**Vice-président - Ondervoorzitter :**

V. Ségaert

**Sekretaris - Secrétaire :** Ch. Freys

**Penningmeester - Trésorier :** J.-P. Falise

**Beheerders - Administrateurs :** C. Beatse,

D. Geluyckens, R. Dhont, F. Dumont,

A. Van den Driessche, J. Arys, E. Van

Haverbeke, G. Gouw, Lambinet, M. Ver-

boven, R. Van Ransbeek, J. Dreesen,

E. Poullet.

**6 - 1973 - 74**

## **inhoud sommaire**

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 2  | aan u, vriend lezer   | de redaktie  |
| 3  | a vous, amis lecteurs   | la redaction   |
| 4  | le dragage par hélicoptère  | g. de bassompierre   |
| 14 | de car-ferry « prince Laurent »   |  |
| 20 | bundesmarine  | j. de ridder   |
| 24 | maritiem panorama   | h. rogie   |
| 29 | cronique de la voile  | p. benoidt   |
| 34 | kroniek zeilsport   | p. benoidt   |
| 36 | on her majesty's service  | c. jacobs  |
| 40 | woorden uit de zeemanskist  | j.b. dreesen   |
| 43 | bibliografie - bibliographie  | e. van haverbeke   |
| 46 | la force navale<br>de zeemacht<br>chronique de la force navale<br>kroniek van de zeemacht | la redaction<br>de redaktie<br>la redaction<br>de redaktie |



## *Aan U, vriend lezer...*

Voor de laatste maal verschijnt Neptunus onder het formaat 18,5 x 22,5, welke U kende sinds 1970, dit nummer is het laatste van de jaargang 1973-1974.

Vanaf het volgend nummer zullen wij heel wat wijzigingen - verbeteringen - aan ons tijdschrift aanbrengen, om het zodoende eigentijds en aangenaam leesbaar te maken. Eerst en vooral zullen wij er voor zorgen dat het regelmatig verschijnt, vervolgens zullen wij het maritieme nieuws actualiseren. Tendieneinde zal een nieuwe redactionele politiek gevolgd worden om ons tijdschrift in een maritiem voorlichtingsblad om te vormen. Wil, die reeds zal weerspiegeld worden in de nieuwe presentatie en titel van deze vernieuwde reeks, wij willen eveneens een ruimer lezerspubliek bereiken, bijzonder in onze Zeemacht, en zullen het nodige doen om dit te realiseren. Vanzelfsprekend willen wij vermijden dat ons tijdschrift duurder wordt, niettegenstaande de stijgende kosten van papier en diverse diensten. Voor een identieke prijs krijgt U dezelfde hoedanigheid, een goede kwaliteit papier, een groter formaat, terwijl het aantal bladzijden - maar niet de tekst - aangepast wordt.

Ziedaar enkele ingrijpende wijzigingen, welke gedurende maanden achter de schermen van de redactie werden uitgewerkt en niet steeds zonder het nodige stof te laten opwaaien ; deze nieuwe formules zullen we U met fierheid aanbieden komende maand juli.

De noodzakelijkheid van een maritiem tijdschrift staat buiten kijf, Frankrijk welke door een ongelukkige ministeriële beslissing haar « Revue Maritime » zag verdwijnen, heeft dit maritiem tijdschrift opnieuw op de markt gebracht, ditmaal door niet aantastbaar privé-initiatief, omdat de noodzakelijkheid en onontbeerlijkheid van een maritiem informatieblad eenvoudigweg een feit is waarvan men niet kan afstappen.

Laten wij niet verwachten dat anderen, ons zeelui, gaan verdedigen, ons gaan uitleggen wat onze problemen, onze schepen zijn. Laten wij dit zelf doen, laten wij gebruik maken van eigen middelen, alvorens wij het verwijt ontvangen het niet te doen en laten we het algemeen belang van onze schepen en de zee benadrukken en propageren.

Koning Leopold II zei terecht « Geen land is klein dat aan de zee grenst » nochtans moet het land dit willen begrijpen en er voordeel uit trekken.



## *A vous, amis lecteurs...*

Pour la dernière fois le Neptunus paraît sous le format 18,5 x 22,5 auquel vous êtes habitués depuis 1970, ce numéro est le sixième et le dernier de la série 1973-1974. Dès le prochain numéro nous tenderons d'afforter quelques améliorations à la revue que nous voulons toujours plus agréable, plus utile, plus universelle. D'abord nous visons à paraître à une cadence plus vive, ensuite nous voulons cerner l'actualité maritime de plus près et pour cela nous voulons une nouvelle politique rédactionnelle qui doit faire de la revue un bulletin d'information maritime, volonté que vous verrez déjà reflétée dans le titre et la présentation de cette nouvelle série ; ensuite nous voulons étendre le nombre des lecteurs parmi les marins eux-même et nous procéderons aux adaptations nécessaires pour y parvenir. Et comme bien sûr nous ne voulons pas que la revue vous coûte plus cher, et que malgré nous, les matières premières et les services ont augmentés nous voulons pour le même prix vous réserver la même quantité d'information et tout en gardant la même qualité de papier nous agrandirons le format tout en diminuant l'épaisseur.

Voilà les grandes transformations qui dans les coulisses de la revue ont mis depuis plusieurs mois tout le monde en ébullition et que nous aurons plaisir à vous présenter en juillet prochain.

La nécessité d'une revue maritime ne doit pas se démontrer et la France qui avait vu il y a un an disparaître par une malheureuse décision ministérielle sa Revue Maritime, la reconstitue actuellement sur des bases privées inviolables, tant il y eut de gens pour ressentir et regretter son absence sur le marché de l'information maritime.

N'attendons pas trop des autres qu'on nous explique, nous les marins, nos bateaux et nos problèmes qu'on nous défende, qu'on nous propulse.

Ayons les moyens d'informer et usons en, avant qu'on nous reproche de ne pas le faire et montrons que le bien commun de tous passe par la mer, par les navires.

« Aucun pays n'est petit s'il est bordé par la mer » disait Léopold II, encore faut il que ce pays puisse et veuille entirer parti.



# Le Dragage par Hélicoptère



**G. de Bassompierre**

## **UNE NOUVELLE TECHNIQUE DE LUTTE CONTRE LES MINES MARINES LE DRAGAGE PAR HELICOPTERE**

Recourir à l'hélicoptère pour lutter contre des mines n'est pas nouveau. Des expériences ont été tentées dans le passé mais, elles ont toujours été menées sur une échelle assez modeste. La US Navy a changé tout cela depuis cette année en montant l'opération « End Sweep » pour draguer les mines placées l'an dernier au large des côtes et des ports Nord-Vietnamiens. Pour la première fois, une marine confiait l'essentiel d'une importante mission de dragage à des hélicoptères ; les dragueurs qui se trouvaient aussi engagés dans « End Sweep » étaient affectés surtout à des missions de contrôle, de commandement et aussi au dragage des approches du large. Je reviendrai dans la conclusion sur les détails de l'opération et je m'efforcerai d'en montrer les points forts et les faiblesses. La complexité croissante des nouveaux dispositifs anti-dragage, sans cesse raffinés, rend de plus en plus ardue - et dangereuse - la tâche du dragueur tel que nous le connaissons ; ses avantages restent pourtant indéniables et il ne peut être question, en tout cas pour des marines devant opérer dans nos climats et nos mers, de la faire disparaître. Mais l'adjonction d'hélicoptères conférerait une souplesse accrue et, partant, une efficacité supérieure aux opérations de lutte anti-mines qui pourraient devoir être menées par les marines de l'OTAN dans leurs différents secteurs de responsabilité. Perspectives extrêmement intéressantes sans doute, mais de cela il sera question plus loin. Voyons d'abord en quoi consiste le système mis au point par l'US Navy.





### SYSTEMES (I)

La technique nouvelle permet le dragage mécanique et les dragages acoustique et magnétique. Elle fait appel à un hélicoptère lourd comme engin de remorquage (les Américains emploient le RH-53D) à un équipement de dragage nouveau et à des bases aménagées, soit à bord d'un navire, soit dans une installation à terre.

#### L'HELICOPTERE

L'USN a fait transformer à des fins expérimentales des hélicoptères lourds d'assaut employés par les US Marines. Ensuite, les essais ayant été concluants, le constructeur a mis en chantier une version spécialisée, le RH-53D qui fut commandé en plusieurs exemplaires par l'US Navy (une trentaine environ).

Conçu pour remorquer les appareils dragage existants, et ceux de l'avenir, cet hélicoptère pèse un peu plus de 10 tonnes à vide. (dix fois plus qu'une Alouette III). Capable d'une vitesse de plus de trois cents kilomètres-heure, il a un rayon d'action normal d'environ quatre cents kilomètres sans réservoirs d'appoint et mesure vingt mètres de long. Il peut emporter une charge d'environ douze tonnes.

On comprend dès lors que cet appareil permette l'emport des systèmes de dragage mécanique et magnétique, de même que leur mise à l'eau et leur récupération depuis l'appareil sans intervention extérieure. La drague acoustique, par contre, doit être mise à l'eau depuis un navire ou d'une rampe inclinée avant d'être prise en remorque par l'hélicoptère.



Une capacité de ravitaillement en vol existe à partir d'un C-130 spécialement modifié. Le ravitaillement peut aussi se faire depuis un navire grâce à un système de pompage du navire vers l'hélicoptère en vol stationnaire au-dessus de lui.

Nous verrons ultérieurement quels sont les avantages et les limites du recours à l'hélicoptère.

#### LES EQUIPEMENTS SPECIAUX

Il en existe trois. Ils sont destinés respectivement au dragage mécanique et appelés : Mk 103, acoustique Mk 104 et magnétique Mk 105.

La combinaison des deux derniers constitue le Mk 106.

##### **1. La drague mécanique Mk 103**

Cette drague qui peut être héliportée et mise en action sans recours à des aides extérieures, consiste en un câble armé de cisailles actionnant de petites charges explosives. Des flotteurs et des paravanes sont employés comme pour une drague classique pour maintenir le câble à l'écartement voulu et à la bonne profondeur. Les cisailles, lorsqu'elles entrent en contact avec le câble d'ancrage d'une mine, provoquent la détonation d'une cartouche explosive coupant le câble et libérant ainsi la mine.

Remontée à la surface, celle-ci sera détruite par le tir d'armes automatiques. Deux mitrailleuses .50 peuvent être embarquées à bord de l'hélicoptère pour cet usage.

Un équipage entraîné peut mettre la drague à l'eau en une demi-heure environ. Le même temps est nécessaire pour sa récupération. La drague peut aussi être transférée facilement à un autre hélicoptère en vol, ce qui permet des opérations de très longue durée.

##### **2. Système combiné Mk 106**

Cette drague à influence résulte d'une combinaison de la drague magnétique (Mk 105) et de la drague acoustique (Mk 104).

Elle se compose de six éléments principaux :

- a. Une plate-forme remorquée sorte de traîneau marin équipé de plans porteurs de type hydroptère.
- b. Un turbo-générateur.
- c. La drague magnétique Mk 105.
- d. La drague acoustique Mk 104.
- e. Un câble de remorquage spécial.
- f. Une console de contrôle.

##### **a. La plate-forme flottante**

Il s'agit d'une sorte de catamaran muni de pieds hydroglisseurs qui le font déjauger à grande vitesse. Ce véhicule, remorqué par l'hélicoptère, constitue le dernier cri de la technique en matière de lutte anti-mines. Il supporte et remorque à son tour différentes composantes du système.

Ces différentes composantes sont :

- a. les deux flotteurs du catamaran indispensables à basse vitesse ou à l'état stationnaire. Ils renferment des réservoirs de carburant pour le turbo-générateur.
- b. les plans porteurs de type hydroptère, requis pour le déjaugement et une bonne stabilité aux vitesses de remorquage les plus élevées et par gros temps.
- c. une plate-forme qui supporte le turbo-générateurs et les autres équipements de contrôle.
- d. une nacelle de protection.
- e. une piton d'ancrage rétractable auquel sont connectés les câbles flottants de la drague magnétique.
- f. un guidon au bout duquel vient se fixer le câble de remorquage.
- g. une charpente faite de tubulures permettant la récupération et la manutention.

Les roues viennent compléter le tout. Elle facilitent la manutention du traîneau à bord et à terre. L'ensemble est léger grâce à un alliage d'aluminium ; le poids total est d'environ 2,7 tonnes. Les dimensions principales en sont les suivantes :

- longueur h.t. : 27 pieds (env. 8 m).
- largeur : 21 pieds (env. 6,30 m) avec les hydroglisseurs déployés.  
12 pieds (env. 3,60 m) avec les hydroglisseurs repliés.
- hauteur : 14 pieds 6 pouces (env. 4,50 m).

Cette plate-forme est requise pour le système Mk 106 (Mk 105 et Mk 104 combinés) comme pour la drague magnétique Mk 105 seule.





**b. La source d'énergie**

Il s'agit d'un turbo-générateur qui fournit l'énergie nécessaire à la création d'un champ magnétique.



Les éléments principaux en sont :

- a. la turbine à gaz.
- b. une génératrice de courant alternatif.
- c. un rectificateur qui module la quantité de courant produit par la génératrice.
- d. une console de contrôle renfermant les composants électroniques indispensables.
- e. des batteries nécessaires à (d).
- f. une pompe hydraulique pour l'activation des plans porteurs et du piton d'ancrage rétractable. Elle est doublée par une pompe à main de secours.

#### c. La drague magnétique Mk 105

Cette drague produit un champ magnétique à intensité variable contrôlé depuis l'hélicoptère (voir ci-dessous). Ce champ magnétique est, selon le principe traditionnel, censé reproduire les diverses signatures magnétiques que peut produire un navire.

Un câble flottant spécial est accroché au piton d'ancrage rétractable du traîneau et déployé à partir de là. (voir dessin).

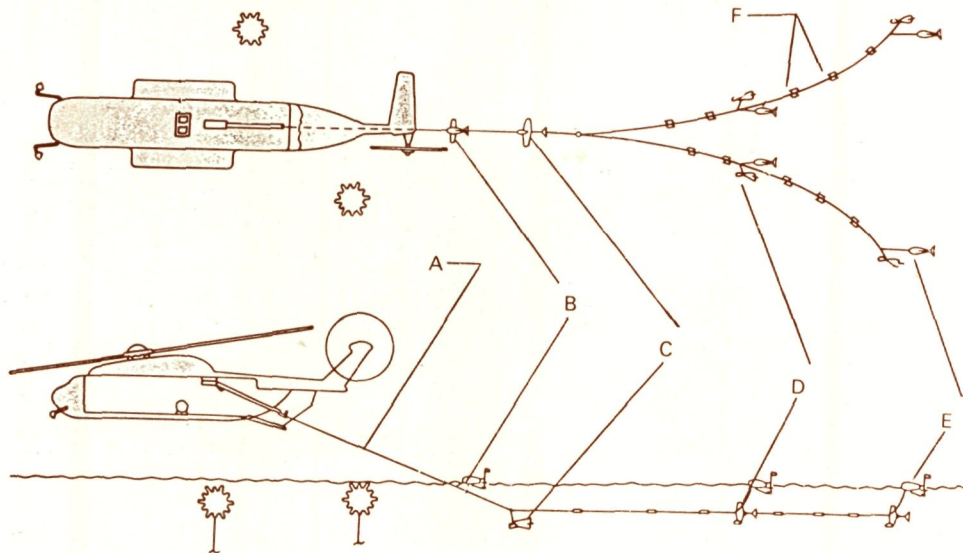
Ce système tout simple consiste en deux électrodes qui produisent un champ magnétique en utilisant la conductivité de l'eau. L'électrode supérieure est fixé à un câble de 150 mètres de long et l'électrode inférieure est fixé à l'aileron du piton d'ancrage rétractable. Dans ce type de dragage l'hélicoptère remorquera et fera évoluer le traîneau Mark 105 à des vitesses faibles, plans porteurs rétractés.

#### d. La drague acoustique Mk 104

Cette drague peut être employée isolément ; elle est alors aérotransportable et peut être mise en œuvre directement depuis l'hélicoptère comme la drague mécanique Mk 103. Il faut environ six minutes pour mettre l'équipement à l'eau depuis l'hélicoptère ou le réembarquer. La drague peut être transférée en vol à un autre hélicoptère.

La drague acoustique Mk 104 peut aussi être combinée avec la drague magnétique, créant ainsi la drague à influence Mk 106. Dans ce cas, la mise à l'eau et la récupération deviennent des opérations plus compliquées qui seront décrites ci-après.

● Equipement de dragage Mark 103 pour mines à orins. Légendes : A — câble de remorque en fil d'acier ; B — cochenet-guide ; C — plateau de plongée ; D — prisme de divergence ; E — cochenet d'extrémité de brin de drague ; F — cisailles.





Le principe en est simple. Il s'agit d'un tube de Venturi, pourvu d'une petite turbine mise en mouvement par le déplacement de l'eau. Cette petite turbine actionne un disque produisant ainsi un effet sonore à l'intérieur du tube. Ce signal acoustique varie en fonction de la vitesse de remorquage et reproduit différentes « signatures » acoustiques.

**e. Le câble de remorquage spécial**

Il s'agit d'un câble combiné à connexions multiples d'une longueur de 150 mètres.

Sa première fonction est d'assurer le remorquage du traîneau depuis l'hélicoptère.

Ensuite, il sert de connexion électrique entre l'hélicoptère et la plate-forme remorquée. 19 circuits permettent à l'opérateur dans l'hélicoptère de mettre la turbine en marche, de lever et d'abaisser les plans porteurs, d'activer les contrôles hydrauliques et de faire fonctionner la drague magnétique.

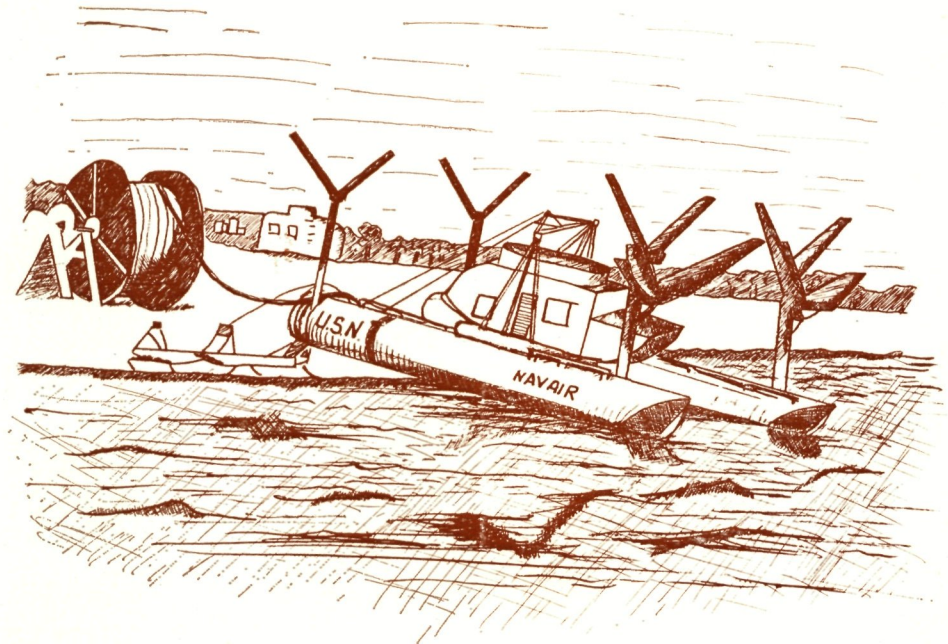
Enfin le câble sert également de connexion de ravitaillement entre les réservoirs supplémentaires emportés dans la cabine de l'hélicoptère et les réservoirs encastrés dans les flotteurs du traîneau. Ceci permet des missions de très longue durée, pratiquement sans interruption si on considère que plusieurs hélicoptères peuvent se relayer pour remorquer la plate-forme.

**f. La console de contrôle**

Située à bord de l'hélicoptère, c'est la seule station qui requiert la présence d'un homme. Elle contient toute l'électronique héliportée et tous les systèmes de contrôle nécessaires au fonctionnement du système. De très faible encombrement, cette console ne pèse que quarante livres, environ dix-neuf kilogrammes.

**g. Mise à l'eau et récupération**

La procédure est plus compliquée avec la drague magnétique Mk 105 (ou la drague combinée Mk 106 évidemment) qu'avec les autres équipements. Cette drague doit être soulevée par le crochet cargo de l'hélicoptère et fixée à l'arrière du navire qui déploiera l'équipement de dragage pendant qu'il fait route ; puis enfin, le câble de remorque sera transféré du navire au crochet de remorquage de l'hélicoptère. Cette procédure peut évidemment être difficile par mer agitée. On peut aussi procéder depuis une base





à terre disposant d'un plan d'eau relié à la mer et de petites grues. La drague est déployée par une embarcation légère avant d'être prise en remorque par l'hélicoptère. Remarquons ici que la taille du traîneau (8 m x 4 m) demande un bâtiment disposant d'une importante plate-forme.

Les autres dragues - Mk 103 et Mk 104 - sont tout simplement mises à l'eau depuis l'hélicoptère en vol et récupérées de la même manière.

#### AVANTAGES ET INCONVENIENTS

Quoique ce système constitue un net progrès dans la lutte contre les mines, la US Navy ne considère pas le dragage aérien comme le seul système capable de lutter contre les mines. Le dragueur-chasseur conserve un avantage sur l'hélicoptère dans beaucoup de cas et la US Navy projette de maintenir ses forces MCM mais aussi de les combiner.

##### A. AVANTAGES

###### 1. Sécurité

La sécurité du personnel est l'avantage le plus évident du système aérien. A l'encontre du navire, l'hélicoptère opère en dehors du champ d'action des mines.

###### 2. Souplesse d'emploi

A l'abri d'une détonation surprise, l'hélicoptère est plus manœuvrable que le dragueur. Il peut en effet opérer dans des eaux peu profondes, traverser les champs de mines, opérer à des vitesses plus élevées que le dragueur, être mis en action ou rappelé presque à volonté, à très grande vitesse grâce au déjaugement du traîneau.

###### 3. Efficacité

Elle est plus grande que celle du dragueur-chasseur lors de certaines opérations de dragage. Le même travail se fait en moins de temps, en employant moins de carburant et un équipage de quatre à six hommes seulement. De plus, les diverses possibilités de ravitaillement en vol de l'hélicoptère et du traîneau, ainsi que la possibilité de transférer le traîneau d'un hélicoptère à l'autre permettent des opérations continues.

###### 4. Déploiement rapide

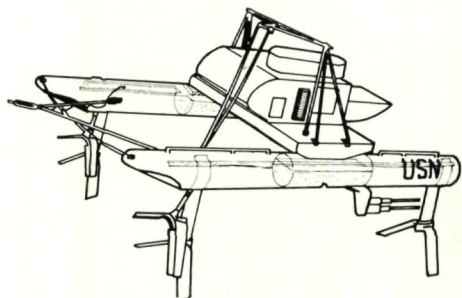
Cet argument est particulièrement important pour les USA. Des exercices ont démontré qu'un détachement de quatre hélicoptères pouvait être opérationnel trois jours après avoir été transporté de Charleston (N.C.) en Méditerranée alors qu'il fallait quatorze jours à un MSC pour faire la traversée. Ce délai de trois jours peut encore être réduit si les hélicoptères sont ravitaillés en vol plutôt que transportés, démontés partiellement, par avion-cargo.

##### B. DESAVANTAGES

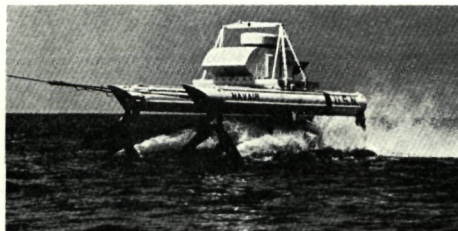
Certains types de mines échappent à l'action de ce système de dragage.

D'autre part la mise en œuvre du dragage par hélicoptère nécessite une plate-forme adéquate.

A proximité suffisante des côtes, cela ne présente guère de difficultés. Mais, en haute mer, il faut un bâtiment assez important pour pouvoir emmagasiner les dragues, le carburant, les pièces de rechange, l'équipage et les mécaniciens, et l'hélicoptère lui-même.



Le MK 106





La solution d'un hélicoptère par bateau étant particulièrement onéreuse en raison de la taille de l'hélicoptère, des « économies » peuvent être réalisées en employant un bâtiment suffisamment important pour mettre en action plusieurs hélicoptères lourds. Nous passons alors dans la catégorie des porte-hélicoptères (LPH) d'environ 12 à 15.000 tonnes minimum.

Enfin les limitations générales inhérentes à l'aviation tactique qui sont le mauvais temps, de mauvaises conditions de visibilité, l'obscurité de la nuit sont des facteurs de limitation importants. Des systèmes tous-temps peuvent être installés à bord de ces hélicoptères de très grande taille mais c'est une solution qui n'a pas encore été réalisée dans le cas de la lutte MCM. Cela ne devrait pas présenter de difficultés techniques majeures et accroîtrait considérablement l'efficacité de l'hélicoptère qui pourrait bénéficier de la protection du mauvais temps pour opérer sans craindre l'aviation adverse.

### CONCLUSION

Ce système, particulièrement intéressant pour la USN grâce à la rapidité de déploiement qu'elle permet partout dans le monde, a fait ses preuves au Nord-Vietnam où une opération s'est déroulée de manière satisfaisante. Mais il faut faire ressortir plusieurs considérations importantes :

- cette opération a été fort coûteuse : 48 hélicoptères, 20 navires de soutien logistique et environ 5.000 hommes ont été affectés à l'opération.
- ensuite, elle s'est déroulée pendant une période de trêve, et donc sans autre pré-occupation (couverture aérienne et navale, affectation des moyens).
- il faut enfin souligner le fait que, les mines ayant été placées par les Américains eux-mêmes, on pense qu'il n'y a donc pas eu de difficultés inattendues pour la détection et la destruction de ces engins.

Coûteuse, cette technique l'est aussi en temps normal. La US Navy estime qu'il faut cinq hélicoptères par vol de dragage. Même son considère que leurs normes sont exagérément luxueuses, il n'empêche qu'il fait un nombre minimum d'appareils à l'inventaire d'une escadrille de dragage pour que les vols soient assurés en nombre suffisant.

En outre, il faut un balisage électronique spécial « droppé » depuis l'hélicoptère. Celui-ci est onéreux lui aussi. Au Vietnam, la période de trêve permettait la mise en place de ce balisage sans opposition et même avec la coopération des Vietnamiens (balisage sur la côte). Enfin, il faut faire remarquer qu'en temps de guerre, la supériorité, tout au moins aérienne, est indispensable avant de s'engager dans une opération de ce genre. Du côté positif, on doit évidemment relever les avantages de sécurité, de souplesse d'emploi et de plus grande efficacité de l'hélicoptère pour autant que les conditions météo soient convenables. Il est certain aussi que l'augmentation des charges salariales dans tous les budgets de défense nationale rend d'autant plus attirant l'emploi d'hélicoptères emportant quatre à six hommes d'équipage (contre 39 pour un MSC et 71 pour un MSO). De plus, l'hélicoptère peut être employé à de nombreuses autres missions, surtout s'il s'agit d'un hélicoptère lourd.

En Belgique, la Force Navale qui a mené avec succès il y a de nombreuses années des essais de dragage mécanique par hélicoptère, pourrait certainement employer des hélicoptères pour lutter contre les mines dans une zone assez vaste, étant donné son rayon d'action. Les bases existent, les pilotes et les mécaniciens aussi. On connaît les problèmes de personnel qui s'aggraveront sans doute avec l'entrée en service des escorteurs, les incertitudes quant au sort de la réserve (selon le projet VDB) doivent aussi peser dans la balance. Enfin le remplacement des HSS.I du Flight Héli de Coxyde devenant nécessaire, un même type d'hélicoptère pourrait être utilisé à la fois pour les missions SAR et pour la lutte anti-mines. Les équiper ultérieurement pour la lutte ASM serait même possible.

Cette solution permettrait d'apporter un élément de réponse au problème du personnel tout en n'étant pas trop chère : on peut en effet obtenir un bon rapport coût/efficacité en faisant appel à des hélicoptères polyvalents. Ce rapport serait encore plus favorable, surtout dans nos régions, si ces hélicoptères pouvaient opérer par tous les temps.



L'hélicoptère employé par les Américains n'est pas le seul à permettre ce genre de missions. Les Anglais font des essais avec leur « Sea King » et les Français avec leur « Super Frelon ».

Il serait peut-être intéressant de songer à l'emploi du traîneau marin en dehors de tout recours à l'hélicoptère. En effet, ce traîneau pourrait avantageusement remplacer les câbles de dragage magnétique employés à l'heure actuelle par la Force Navale. Ces câbles sont lourds, encombrants, coûteux et incroyablement longs à mettre en œuvre. Une modification de la plage arrière de certains de nos dragueurs/chasseurs, leur donnant une configuration de type chalutier ne pourrait-elle pas rendre le dragueur lui-même plus souple à l'emploi, plus polyvalent ? Sans doute les procédés traditionnels devraient-ils être maintenus pour lutter contre les mines à orin et les mines à influence placées à grande profondeur mais, contre les autres mines à influence - magnétiques, acoustiques ou combinées - l'emploi du traîneau serait intéressant à envisager. Ceci améliorerait encore le rapport coût efficacité, le traîneau servant aux deux remorqueurs de dragage : l'hélicoptère et le navire dont la souplesse d'emploi respective serait accrue.

Enfin il n'est pas interdit de penser qu'une solution Benelux pourrait très bien voir le jour : un achat commun d'équipement, un entraînement en commun réduiraient les frais, accroîtraient sensiblement l'efficacité de la lutte anti-mines dans la sous-zone Benelux, et seraient tout à fait dans la ligne des résolutions de l'Eurogroupe.

Ceci dit, il est évident que les dragueurs-chasseurs resteront toujours l'élément essentiel de la lutte anti-mines. Plusieurs nouveaux types de navires sont actuellement sur le marché. J'y reviendrai dans un article ultérieur.

Le renouvellement de nos moyens MCM pourrait déboucher sur un bon équilibre entre les moyens aériens et les autres plus traditionnels. Les responsables de notre politique militaire, quels qu'ils soient, et ceux de nos finances en seront-ils convaincus ? L'avenir nous l'apprendra.



Nu reeds in uw agenda noteren...

A inscrire sur vos tablettes !!! (dès maintenant)

**GALABAL ZEEMACHT**

**BAL DE GALA DE LA FORCE NAVALE**

TE OOSTENDE - KURSAAL

A OSTENDE - KURSAAL

**OP 7 FEBRUARI 1975**

**LE 7 FEVRIER 1975**





### EINDELIJK... EEN « T-SHIRT » - ZEEMACHT

Deze prachtige « T-SHIRT » is te bekomen in drie maten : small, medium en large met volgende opdrukken :

ZEEMACHT of FORCE NAVALE

Ingeval van voldoende aantal bestellingen zijn ook andere combinaties mogelijk. Speciale lanceerprijs 195,— fr., inclusief B.T.W. Verzendingskosten 25,— fr.

### ENFIN... UN « T-SHIRT » - FORCE NAVALE

Cet élégant « T-SHIRT » peut être obtenue en 3 tailles : small, medium et large avec les impressions suivantes au choix :

FORCE NAVALE ou ZEEMACHT

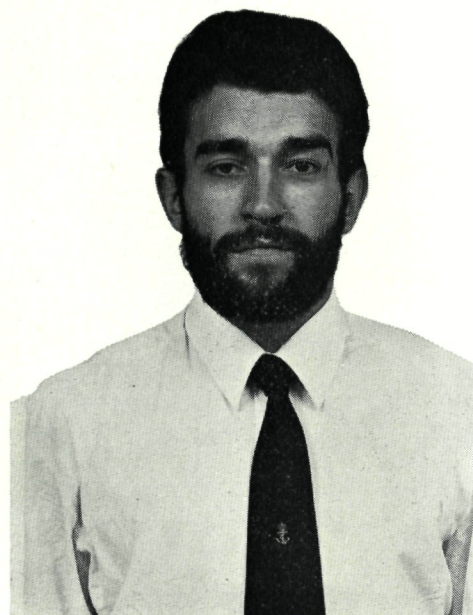
En cas de commande par quantités, d'autres combinaisons sont possibles. Prix spécial de lancement : 195,— fr., T.V.A. incluse. Frais d'expédition : 25,— fr.

### EINDELIJK... EEN « ZEEMACHTDAS »

Deze prachtige das is te bekomen tegen betaling van 200,— fr., B.T.W. inbegrepen.

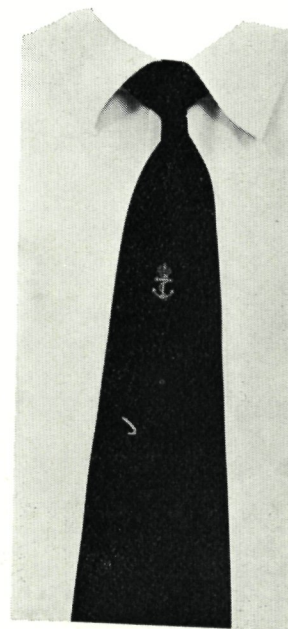
### ENFIN... UNE « CRAVATE FORCE-NAVALE »

Prix : 200,— fr., T.V.A. incluse.

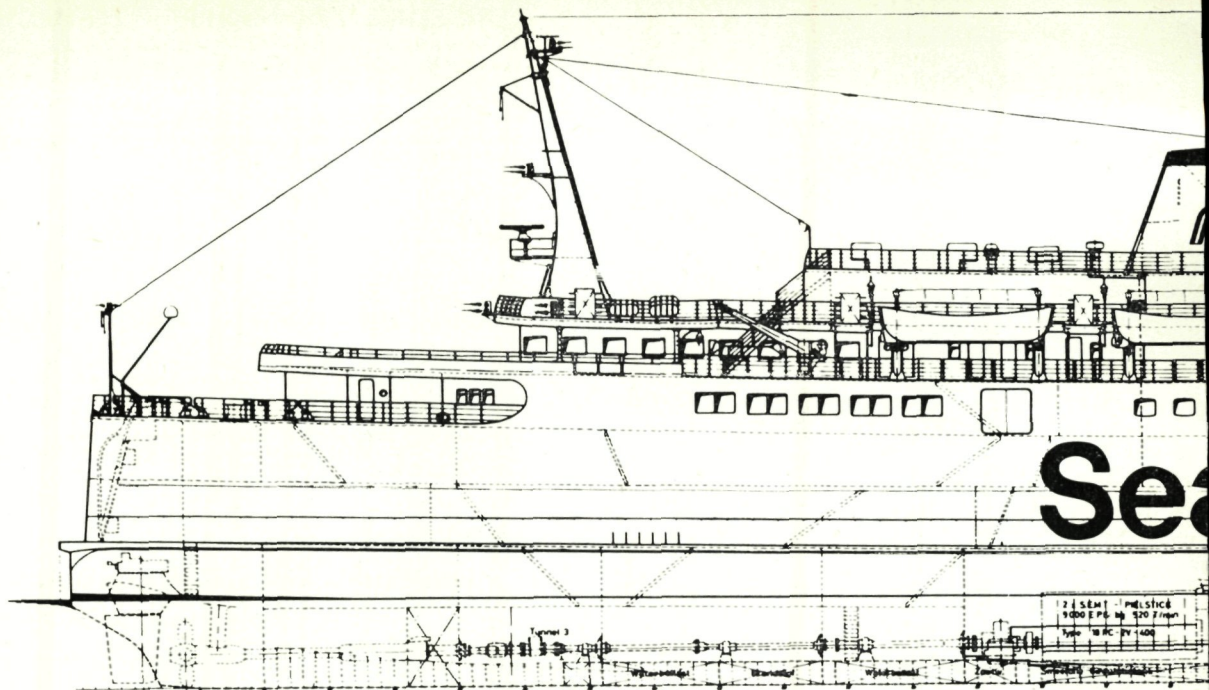


Enkel door overschrijving/storting op postrekening **146270** van de Kredietbank Oostende, voor rekening nummer **473-6090311-30** van Neptunus.

Le paiement se fait **uniquement** par virement/versement au CCP **146270** de la Kredietbank Ostende, pour compte **473-6090311-30** de Neptunus.







## CAR - FERRY « PRINCE LAURENT »

OPDRACHTGEVER	:	Regie voor Maritiem Transport (R.M.T.)
BOUWER	:	BOELWERF n.v. Temse - bouwnr. 1477
THUISHAVEN	:	Oostende
TEWATERLATING	:	6 februari 1974
VOORZIENE LEVERING	:	juli 1974

### VIERDE « MULTIPURPOSE » SCHIP VOOR DE LIJNEN OOSTENDE-DOVER/FOLKESTONE

In het kader van de moderniseringsplannen van haar vloot, werd in opdracht van de Belgische Regie voor Maritiem Transport door de n.v. Boelwerf een bijkomend « multipurpose » schip, de « PRINCE LAURENT » gebouwd.

« Multipurpose » schepen zijn rij op / rij af schepen die opgevat en gebouwd zijn voor het vervoer van trein- en busreizigers, personenwagens en vrachtwagens.

Met het inzetten van multipurpose schepen beoogt de Regie voor Maritiem Transport een viervoudig doel :

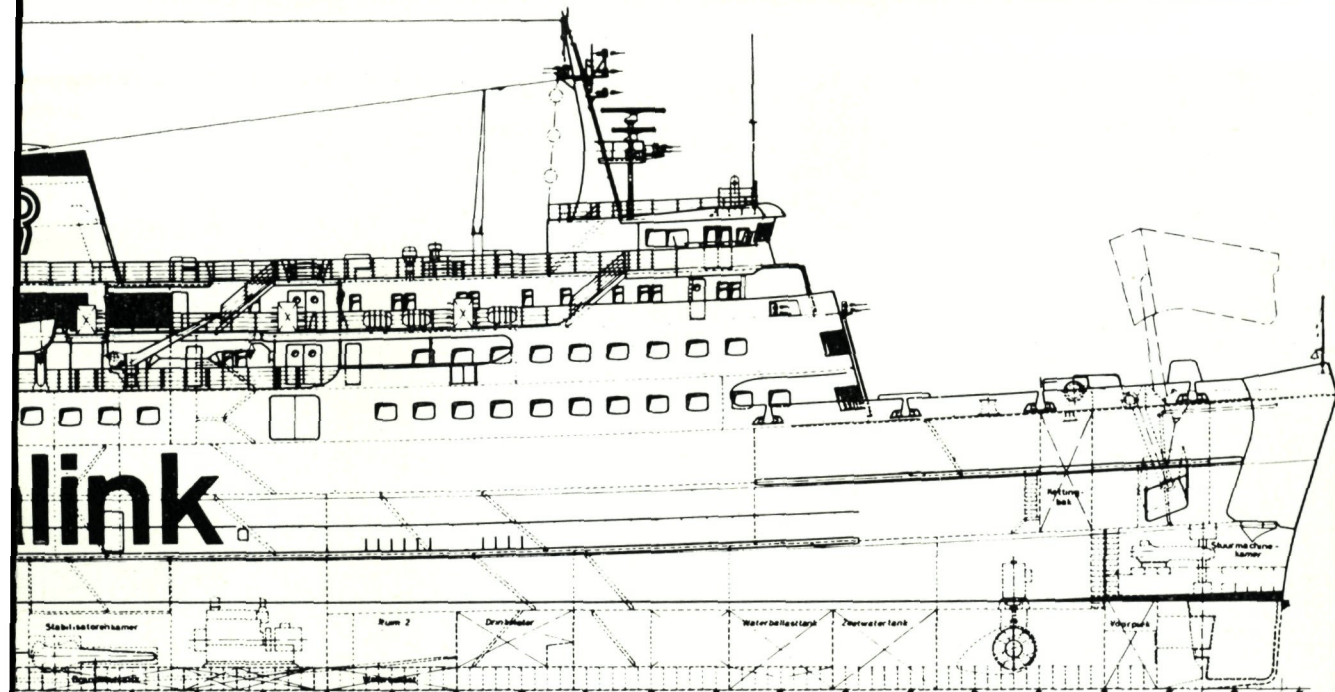
- voor de treinreizigers de oudere klassieke pakketboten vervangen door nieuwe en meer comfortabele schepen ;
- haar marktaandeel in het vervoer van vergezelde personenwagens opvoeren ;
- het marktaandeel dat haar normaal toekomt in het zwaar vrachtwagenverkeer verwerven ;
- de frequentie van de overvaarten opvoeren.

Het jaar 1973 is voor de zeevaartrijnen Oostende-Dover/Folkestone een recordjaar geweest. Het is voor de eerste maal dat sedert haar meer dan 127 jarig bestaan navermelde trafiekcijfers werden bereikt :

reizigers : 2.183.359 (7 % meer dan in 1972)  
voertuigen : 487.643 eenheden (1) (42 % meer dan in 1972)

(1) Als eenheid wordt beschouwd een voertuig met de afmetingen van een personenwagen.





#### a. REIZIGERSVERKEER

Vanaf half-juli van dit jaar zullen alle basisdiensten tussen Oostende en Dover-Marine Station in principe verzorgd worden door de pakketboot « PRINSES PAOLA » (gebouwd in 1966) en door multipurpose schepen. Dit aantal basisdiensten tussen Oostende en Dover-Marine Station wordt opgevoerd van twee tot drie in elke richting gans het jaar door (vier in de zomer).

Met diezelfde multipurpose schepen wordt sedert 1 januari ook dagelijks een nachtverbinding Brussel-Londen verzorgd, in de zomer via Dover Marine Station en in de winter via Folkestone Harbour Station.

#### b. PERSONENWAGENVERKEER

De bouw van een nieuwe rij op / rij af aanlegpost te Dover Marine Station en de bouw van een derde rij op / rij af aanlegpost te Oostende, samen met het inzetten van de nieuwe multipurpose schepen opent nieuwe mogelijkheden voor het personenwagenverkeer. Vanaf Oostende zullen de automobilisten de keuze hebben tussen drie bestemmingen: Dover Eastern Docks (3 tot 9 afvaarten per dag), Dover Marine Station (2 tot 4 afvaarten per dag) en Folkestone Harbour (2 à 3 afvaarten per dag).

#### c. VRACHTWAGENVERKEER

Ook voor het vrachtwagenverkeer wordt de frequentie der afvaarten aanzienlijk verhoogd: 2 à 3 afvaarten van en naar Folkestone; 2 à 4 van en naar Dover Marine Station; 3 à 4 van en naar Dover Eastern Docks.

In 1975 zal de R.M.T. over nog 2 bijkomende multipurpose schepen beschikken. De indienststelling ervan is voorzien voor respectievelijk juni en december 1975.



Sedert 1972 worden de zeevaartlijnen Oostende-Dover/Folkestone geëxploiteerd in pool met de « Shipping Division » van de Britse Spoorwegen. Het zijn meestal haar twee modernste schepen « HENGINST » en « HORSIA » die door de Britse Spoorwegen ingezet worden op Oostende.

De zeevaartlijnen Oostende-Dover en Oostende-Folkestone worden gepropageerd onder de naam « Sealink ».

« Sealink » is de merknaam voor de scheepvaartlijnen die door de Belgische Regie voor Maritiem Transport, de Britse Spoorwegen, de Franse Spoorwegen en de Stoomvaartmaatschappij « Zeeland » geëxploiteerd worden.

Sealink omvat buiten de lijnen vanaf Oostende naar Engeland, ook verbindingen tussen Frankrijk en Groot-Brittannië, Nederland en Groot-Brittannië en Ierland.

### TECHNISCHE BESCHRIJVING

\* \* \*

#### 1. KLASSIFIKATIE

- Lloyd's Register of Shipping met klassemek: « LR Class Channel service 100 A1 from ports in U.K., South of Olan and Harwich, Hook of Holland, Brest and River Elbe ».
- Het schip wordt afgeleverd met talrijke klassecertifikaten o.a. voor romp, machines, brandbeveiliging, veiligheid voor passagiers, reddingstoestellen.

#### 2. VOORSCHRIFTEN

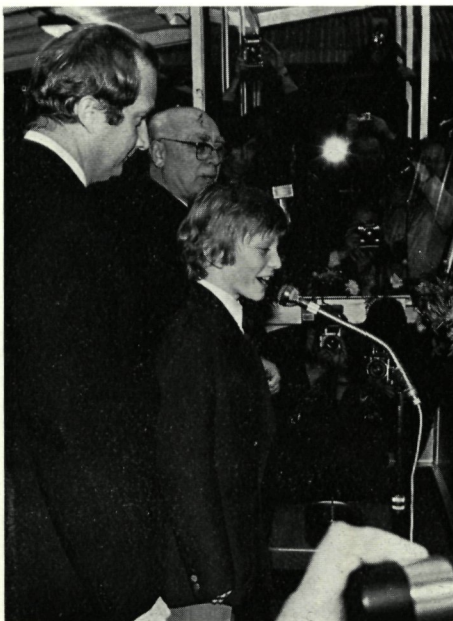
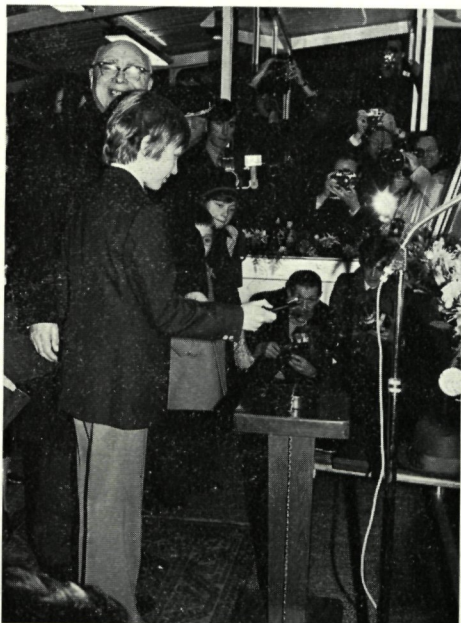
- Belgische Zeevaart Inspektie reglement.
- Konventie van Londen 1960 ter Bescherming van Mensenlevens op Zee.
- Department of Trade and Industry.
- IMCO 1967.

#### 3. HOOFDAFMETINGEN & ALGEMENE GEGEVENS

Lengte over alles	118,00 m
Lengte tussen loodlijnen	111,60 m
Breedte tussen de spanten	19,20 m

Onder het goedkeurend oog van Z.K.H. Prins Albert « doopt » Prins Laurent de car-ferry die zijn naam draagt.

Prins Laurent bij het « knippen » van het lint...





Diepgang	4,25 m
Draagvermogen	1.000 ton
Snelheid	22,5 knopen
Holte tot dek B	11,55 m
Holte tot schottendek D	6,30 m
Vrije hoogte op de wagendekken	
- beneden garage	2,55 m
- boven garage	1,90 m
- voor vrachtwagens	4,30 m

#### 4. KAPACITEITEN

##### **Voertuigen**

Met beweegbare platformdekken : 170 personenwagens of 28 vrachtwagens.

**Passagiers** : 1.245.

**Bemanning** : 71.

#### 5. BESCHRIJVING

##### **Algemeen**

Het schip wordt voortgestuwd door 2 verstelbare schroeven en heeft verder 2 achterroeren, een voorroer, een boegschroef en stabilisatievinnen.

De algemene indeling, beginnende van beneden naar boven, is de volgende : het laagste dek is volledig voorbehouden voor de machines ; onder de garages is er accommodatie voor de bemanning en 2 rustsalons met 126 ligbedden voor de passagiers ; twee garage-dekken ; boven de garages twee dekken met restaurant, snackbar, keukens, veranda en lounges voor de passagiers, en bovenop een dek voorbehouden aan de officieren waar eveneens enkele luxe-kajuiten op voorzien zijn voor belangrijke passagiers.

##### **Voortstuwingsinstallatie**

De nieuwe Car-ferry is uitgerust met twee dieselmotoren SEMT-Pielstick, type 18 PC 2 V 400.

Het zijn opgeladen V-motoren met 18 cylinders die bij 520 toeren/minuut elk 9.000 pk ontwikkelen als maximum continu vermogen. De motoren zijn geschikt om te draaien op dieselolie waarbij het verbruik bij volle belasting ongeveer 156 g/pk. uur bedraagt. Elke motor is voorzien van een elastische koppeling en een enkelvoudige tandwielkast ; de reductieverhouding bedraagt 2 : 1.

De 4-bladige verstelbare schroeven met een diameter van 3,1 m hebben een gewicht van 5,8 ton en zijn vervaardigd uit roestvaststaal.

Om de manoeuvreerbaarheid te verhogen is in een dwarsscheeps kanaal nabij de voorsteven een boegschroef aangebracht, welke een dwarse stuwkracht van ongeveer 11 ton ontwikkelt.

##### **Elektrische installatie**

De stroomvoorziening wordt verzekerd door 3 alternatoren, elk 630 kVA, aangedreven door ABC dieselmotoren.

De noodstroomvoorziening wordt geleverd door een 175 kVA alternator, eveneens 380 V - 50 Hz, aangedreven door een dieselmotor van 225 pk bij 1500 tpm.

Een driefazig net op 220 V voedt de verlichting en de kleinere verbruikers. Een 24 V gelijkstroomnet spijst navigatie- en noodverlichting alsook alarm- en controlekringen. In de haven kan het schip ook gevoed worden vanaf de wal met wisselstroom of met gelijkstroom via een draaiende omvormer.

De volledige elektrische installatie wordt geleverd door de firma E.N.I. in Aartselaar.

##### **Hulpwerktuigen en -diensten**

De hoofdmachinekamer bevat de meeste hulptoestellen die geassocieerd zijn met de voortstuwing van het schip. Naast de hoofdmachinekamer bevindt zich één compartiment voorbehouden aan de stabilisatoren en nog meer voorwaarts bevindt zich de hulpmachinekamer met de alternatoren en de stoomketel. Deze laatste levert 1,5 ton/uur stoom op 7 kp/cm<sup>2</sup> en is een « STEAMBLOC » type 150 horizontale vlampijpketel vervaardigd door de firma WANSON.



**Stabilisatieinrichting**

De stabilisatoren zijn uitgerust met intrekbare en oriënteerbare vinnen.

Er zijn 2 vinnen, een aan elke zijde van de stabilisatorenkamer ; elke naar achter uitzwaaiende vin heeft een oppervlakte van 5,58 m<sup>2</sup> (60 sq.ft.) en is ontworpen om een maximaal rendement te geven bij een dienstsnelheid van 20 knopen.

**Dek- en stuurmachines**

Er zijn vier 8-ton elektrisch gedreven kaapstanders van het hangend model, geleverd door BRUSSELLE.

Voor de behandeling der beide ankers is per anker een elektrische ankerlier BRUSSELLE opgesteld op het voordek.

Twee electro-hydraulische stuurmachines zijn voorzien, één voor het voorroer en één voor de achterroeren.

Elke machine wordt bediend door 2 identieke pompgroepen. Iedere pomp van elke stuurmachine kan het respektievelijk roer in 30 sek. te boord brengen over 80° bij een snelheid van 23 knopen voor de achterroeren en van 16 knopen voor het voorroer.

**Ventilatie en air-conditioning**

De akkommodatie voor bemanning en passagiers alsook alle publieke lokalen zijn voorzien van een mechanische ventilatie.

In de grote publieke lokalen zoals salons, lounges, bar en eetzaal geschiedt de temperatuurregeling automatisch. In de wagenruimte wordt de ventilatie verzekerd door middel van 4 afzuigventilatoren gesitueerd in het midden der garage en door 4 toevoerventilatoren, 2 aan elk uiteinde der garage.

De gehele ventilatie en verwarmingsinstallatie ontworpen in samenwerking met SF, wordt door deze laatsten geleverd.

**Veiligheidsinstallatie**

De Car-ferry « PRINCE LAURENT » is gebouwd onder de speciale supervisie van Lloyd's Register en is konform met de reglementen van de Belgische Zeevaartinspektie.





Schotten van type A, bekleed met onbrandbare platen alsmede elektro-magnetisch bediende branddeuren van het type A zijn aangebracht waar dit voorzien is door de voorschriften.

Alle deuren, met uitzondering van deze die normaal gesloten zijn, kunnen ter plaatse en vanaf het centrale controlebord in het stuurhuis gesloten worden.

De brandbescherming in alle gesloten lokalen voor passagiers en bemanning, controleposten, speciale magazijnen en de trappehuizen wordt verzekerd door een automatisch werkende sprinklerinrichting gekoppeld met een brandmelderinstallatie.

In de garages is een met de hand bediende vast aangebrachte sproei-inrichting voorzien voor water onder druk; dit is het zogenaamde « Drencher » systeem.

Ter bestrijding van brand in stabilisatorenkamer, hoofd- en hulpmachinekamer zijn deze ruimten aangesloten op een CO2 batterij, bestaande uit 42 cylinders van elk 45 kg CO2. Onder het garagedek worden de waterdichte afdelingen afgesloten met horizontaal schuivende waterdichte deuren. De deuren worden hydraulisch bewogen met een plaatselijke bediening en een afstandsbediening van de brug.

#### **Reddingsmiddelen**

Het schip is uitgerust met 4 aluminium reddingsboten waarvan twee motorboten voor elk 58 personen en 2 roeiboten voor elk 60 personen benevens 46 automatisch opblaasbare vloten van elk 25 personen.

Aan beide zijden van het stuurbrugdek bevinden zich 2 drijvende toestellen in aluminium, elk geschikt voor 20 personen.

#### **Wagenakkommodatie**

De wagenruimte wordt door de 2 langsscheepse machineschachten onderverdeeld in 3 sekties gaande over een dubbele dekhoogte van dek D tot dek B.

De middengarage is uitgerust met drie 18 meter lange beweegbare autodekken waarvan het voorste en achterste dienst doen als opritten die met wagens beladen in de horizontale stand kunnen gebracht worden.

Het onderste garagedek is geschikt voor zware voertuigen en kan een belasting dragen van 13 ton per enkele as en 20 ton per dubbele as.

De « PRINCE LAURENT » is de tweede Car-ferry van de R.M.T. met een boeg- en hekdeur: de wagens rijden binnen en buiten langs voor- en achterschip. De waterdichte hekdeur aan de achterzijde opent naar buiten toe en wordt omhoog bewogen door middel van 2 hydraulische motoren.

De voorkant van het schip heeft 2 afsluitingen: een boegklep en een waterdichte boegdeur; de beweging gebeurt door middel van hydraulische cylinders.

#### **Navigatie-uitrusting**

Om de « PRINCE LAURENT » toe te laten op de beste manier te manoeuvreren is het stuurhuis uitgerust met alle nodige navigatiemiddelen.



**Hebt U reeds een  
"Zeemachtdas,, ? ?**



# BUNDESMARINE



## Le laboratoire sous-marin « HELGOLAND »

Au large des côtes de l'île de Helgoland, le laboratoire sous-marin du même nom, le « Helgoland », a repris ses activités de recherche après une pause d'environ deux ans. A la mi-août, il est en effet reparti en plongée pour six mois environ, par 23 mètres de fond, où il restera en station fixe, en ayant toutefois la possibilité de faire de petites excursions. Les premiers aquanautes, quatre chercheurs allemands, ont habité et travaillé deux semaines à bord de la station. Ils ont été relayé par une équipe composée de deux scientifiques américains et de deux collègues allemands.

Cette maison du fond de l'eau a une forme de tube allongé de 9 mètres de long. Elle prend appui sur quatre supports inclinés qui lui assurent une stabilité parfaite. Récemment, le laboratoire a été équipé d'une « annexe » de 4,5 mètres. Pour éviter dans le « corps du bâtiment », composé de deux pièces à pression compensée, un degré hygrométrique trop élevé, on lui a adjoint une zone humide vissée au laboratoire sous-marin, déjà vieux de quatre ans, et reposant elle aussi sur les supports d'une plate-forme supplémentaire.

L'objectif poursuivi par cette recherche sous-marine grâce au laboratoire « Helgoland » est de sonder les possibilités d'emploi de sources de produits alimentaires à partir de la mer, d'examiner les possibilités d'extraction et d'exploitation de substances minérales et d'établir les conditions et les conséquences d'une vie permanente dans des conditions identiques

de suppression, travaux effectués sous l'égide de la Société d'application de l'énergie nucléaire dans la construction navale et la navigation. L'Institut de médecine aéronautique dépendant de l'Office allemand de Recherche et d'Expérimentation pour la navigation aérienne et spatiale, dont le siège est à Bonn-Bad Godesberg, est étroitement associé aux travaux.

Le laboratoire sous-marin « Helgoland » est équipé de véritables lits, de W.C., de douches, d'un réfrigérateur et d'un climatiseur qui maintient la température à celle d'une salle de séjour normale. Théoriquement, la station peut rester en plongée pendant toute une année avec un équipage se succédant par roulement. Elle est approvisionnée en énergie par une centrale autonome flottante et inhabitée qui a été inventée par un ingénieur de l'Institut de médecine aéronautique, M. Hans-Dietrich Fust. Ce petit « îlot à énergie » représente une innovation en matière d'approvisionnement de stations sous-marines qui, grâce à lui, ne sont plus tributaires de la terre ferme et d'un lien avec elle. C'est d'ailleurs grâce à ce procédé qu'il a été possible d'ancrer un laboratoire sous-marin dans la Baie allemande connue pour ses tempêtes et le climat sévère qui y règne. Même si un jour le contact devait être accidentellement interrompu entre l'îlot et le laboratoire, reliés entre eux par un « cordon ombilical » de 80 mètres de long, les aquanautes ne seront pas en danger ; même si l'approvisionnement ne peut se faire du dehors, l'air nécessaire à la respiration et le courant suffiront pour une bonne semaine. Pour la nourriture, pas de

J. DE RIDDER



problème non plus : les aliments surgelés pourront être réchauffés par les scientifiques grâce à un réchaud spécial fonctionnant automatiquement et livrant les plats cuisinés à l'heure voulue.

\* \* \*

#### **Des roseaux déshydratent les boues de décantation**

Dans les installations de la station d'épuration entièrement biologique de la commune d'Usterbach, arrondissement d'Augsbourg, l'Institut Max-Planck expérimente pour la première fois en Bavière une nouvelle méthode de déshydratation des boues de décantation. Grâce à de jeunes roseaux plantés dans les bassins de décantation, il est possible d'en filtrer une quantité d'eau telle que ces boues se transforment automatiquement en matière réutilisable. Par cette série d'expériences étalées sur une durée approximative d'un an, l'Institut de recherche veut donner aux autorités bavaroises compétentes la preuve que la nouvelle méthode de déshydratation s'avère efficace. Elle est d'ailleurs employée déjà depuis quelques mois par la ville de Karlsruhe en Bade.

\* \* \*

#### **Boues de décantation purifiées grâce aux rayons gamma**

C'est à Geiselbullach, une localité des environs de Munich, qu'a été mise en service la première installation au monde permettant de purifier les boues de décantation grâce à une exposition aux rayons gamma. Les agents pathogènes émanant des eaux usées produites par les communes rattachées à l'installation, soit pour un ensemble d'environ 100.000 habitants, s'y trouvent détruits par des rayons gamma de radioisotopes. Le ministère fédéral de Recherche scientifique et de la Technologie signale à ce sujet que cette installation collective de traitement des eaux usées distribue les boues « hygiénisées » grâce à cette méthode, aux exploitations agricoles de la région, qui les emploient comme engrais.

\* \* \*

#### **Deux mères de famille dans un organe de la Bundeswehr**

Le ministre fédéral de la Défense, M. Georg Lebr, a constitué le nouveau Conseil pour l'Education morale et civique de la Bundeswehr, dont font partie pour la première fois deux mères de jeunes soldats du contingent. Ce conseil est composé de 25

membres qui s'occupent en dehors de l'Armée fédérale de questions de conduite des hommes dans le sens le plus large du mot. Ces deux mères de famille assistent aux débats du conseil, mais n'ont que des voix consultatives.

\* \* \*

#### **La Bundeswehr donne à ses futurs officiers une formation universitaire complète**

Deux universités de l'Armée fédérale, situées à Hambourg et à Munich, viennent d'ouvrir leurs portes aux étudiants en uniforme. A l'avenir, tout bachelier qui veut faire carrière d'officier dans la Bundeswehr et qui signe un engagement d'au moins douze ans à ce niveau, pourra faire des études universitaires et obtenir un diplôme. Si, en fin de service, il décide de renoncer à une carrière militaire, il retournera dans le civil avec une solide profession. Dans les papiers qu'on lui remettra à la porte de la caserne, il trouvera un diplôme universitaire et peut-être même un titre de docteur, à condition qu'il ait présenté une thèse dans sa discipline.

\* \* \*

#### **L'aménagement du Rhin se poursuit**

Les écueils du Binger Loch, le passage le plus difficile des voies fluviales allemandes situé près de Bingen/Rüdesheim, qui constituent depuis des siècles un obstacle dangereux au milieu des eaux du Rhin, vont bientôt disparaître. Ces rochers, qui sont entourés de tant de légendes et qui ont été tant chantés, représentent au milieu de la plus grande voie d'eau d'Europe une menace permanente contre la sécurité et la rentabilité de la navigation : le passage naval n'est large que de trente mètres et 85 autres groupes de rochers situés en aval entravent également la circulation des péniches et des grands bateaux de ligne.

Les Romains s'étaient déjà efforcés d'élargir le Binger Loch. Les équipes de travail de l'évêque Siegfried de Mayence reprirent le travail au 11<sup>e</sup> siècle et la maison de commerce von Stockum tenta également au 17<sup>e</sup> siècle de s'atteler à cette même tâche. Les travaux projetés ne progressèrent cependant qu'avec les Prussiens : jusqu'en 1832, l'ouverture large de 7 à 9 mètres passa à 23 mètres et en 1893/1894 on put percer une trouée de 30 mètres de large dans les rochers. A cela vint s'ajouter vers 1960 un nouveau chenal sur la rive gauche.

La construction navale dut alors s'adapter :



des bateaux-pousseurs et des navires plus grands entrèrent en service. L'aménagement actuel du Rhin doit également tenir compte de cette évolution : le chenal de la rive gauche va être fermé, tandis que le Binger Loch atteindra les 80 mètres de large dès la fin de cette année. Un passage de 120 mètres de large sera ouvert à la navigation lorsque quelque 500.000 m<sup>3</sup> de roches auront été enlevés du lit du fleuve à la fin de l'année prochaine. Ceci assurera aux quelque 110.000 bateaux qui cette portion du Rhin davantage de sécurité et une perte de temps moins grande. Des unités plus grandes pourront être construites et la navigation pourra ainsi devenir plus rentable. Les bateaux pourront peut-être même voyager la nuit, alors que l'avalage est actuellement interdit une demi-heure après le coucher du soleil. 22 à 25 millions de DM seront nécessaires pour l'aménagement du Rhin, uniquement pour la région du Binger Loch, c'est-à-dire environ du confluent de la Nahe à Assmannshausen, une petite localité située sur la rive droite du fleuve. Des îles ont été élargies, des constructions surgissent de part et d'autre du fleuve et des travaux de minage et de dragage déterminent actuellement l'image du Rhin. Lorsque ces travaux d'aménagement, qui ont commencé en 1968, auront été achevés, les bateaux pourront naviguer à pleine charge en moyenne 80 jours de plus par an que pour le moment. Le niveau d'eau équivalent passera de 1,70 m à 2,10 m. Les travaux effectués au Binger Loch permettent par ailleurs de nettoyer le lit du Rhin : on en a en effet retiré des bombes, des engins explosifs de toutes sortes et quelque 70 tonnes de ferraille allant de l'ancre à l'hélice de bateau, et même une partie de mâchoire avec une dent de lait ayant appartenu à un jeune mammoth.

\* \* \*

### **« Pinguin », un observateur attentif de la vie aquatique**

Un véhicule sous-marin sans équipage destiné à réaliser des travaux de recherche océanographiques a été mis au point récemment à Brême par le trust spatial germano-néerlandais VFW-Fokker. L'appareil, qui a été baptisé « Pinguin », effectue depuis quelques semaines une série d'essais dans un ancien hangar à sous-marins situé à Bremen-Farge. Dans quelques semaines,

l'engin sera officiellement présenté dans le cadre d'une exposition à Dusseldorf. « Pinguin » peut être remorqué sous mer, se déplacer de façon autonome ou accomplir ses missions en télécommande. Il possède des gouvernails de profondeur et de direction, comme un avion, et sa carcasse est en matière synthétique renforcée à la fibre de verre. Ses principales dimensions : 3,70 m de longueur, envergure de près de 2 m, hauteur de 1,60 m. Son poids réduit d'environ 2 tonnes lui permet d'aller en plongée jusqu'à 200 m sous la surface de l'eau.

Les modifications qui y seront apportées par la suite lui permettront d'explorer à quelques milliers de mètres de fond des océans. Les caméras TV et les phares halogènes disposés à l'avant de l'engin permettent une observation précise du champ d'opération.

Ce robot de recherche à l'usage des scientifiques et de océanographes comporte au centre de sa carlingue des appareils électroniques permettant de relever certaines données, de les noter et de les retransmettre. Les ailes abritent un système de secours qui ramène l'appareil en surface en cas de défaillance de l'installation télécommandée.

Au centre de la carlingue, à côté de la caméra TV et des appareils de mesure électroniques, il est possible d'abriter en outre un équipement de recherche complet pour missions spéciales : détecteurs électro-acoustiques ; installation de navigation Doppler et installations supplémentaires de mesure et d'enregistrement.

Les détecteurs ultra-sensibles du « Pinguin » lui permettent de déceler les pollutions maritimes et de donner sur commande tous renseignements sur la nature et l'étendue de la pollution. Les manœuvres de sauvetage particulièrement délicates par grands fonds pourront être considérablement facilitées par le « Pinguin ». L'engin peut en outre être chargé d'assurer la surveillance des pipe-lines sous-marins.

\* \* \*

### **Des robots marins doivent faciliter le travail des météorologues**

L'« InterOcean '73 », 2e Congrès international avec exposition sur la recherche et l'exploitation des mers, qui s'est déroulé à Dusseldorf au mois de novembre dernier a traité sous le titre principal « Ocean Data



Collection and Buoys », des questions relatives à l'implantation en mer du Nord et en mer Baltique d'un réseau de mesures et de contrôle à usages multiples.

Les données océanographiques et météorologiques de vastes zones de la mer du Nord et de la Baltique seront à l'avenir enregistrées par un réseau de mesures composé de balises ancrées à fonctionnement automatique, et transmise à la terre pour y être interprétées. Outre l'étude scientifique de l'action réciproque entre l'océan et l'atmosphère, et les modifications à long terme des paramètres, ces valeurs mesurées auront une importance pratique directe pour les contrôles de la pollution des régions côtières, pour les services de surveillance et de prévision tels que le service météorologique maritime, le service d'alerte des raz-de-marée et en ce qui concerne les services d'information pour la navigation, la pêche, l'extraction du pétrole et du gaz naturel.

En raison de l'importance de l'enregistrement des données marines pour divers secteurs, le deuxième « Programme général Recherche et Techniques océanographiques 1972-1975 » en Allemagne fédérale prévoit deux des cinq points essentiels à promouvoir pour la solution de ces problèmes : détection et examen des phénomènes naturels devant les côtes et sur la côte même, et approfondissement des connaissances relatives à l'action réciproque entre l'océan et l'atmosphère.

Pendant la période prévue au programme, jusqu'en 1974, seront mis au point les différents systèmes auxiliaires et composantes d'une station de mesures, tels que tête sensible, dispositifs d'enregistrement, de retransmission et de traitement des données et système d'approvisionnement en énergie. Pour en faire l'essai on prévoit à partir de 1974, à quelques 40 milles marins au nord-ouest de Helgoland, un champ de mesures à station centrale sous forme d'îlot artificiel.

Le projet de la plate-forme prévoit une construction triangulaire de 30 mètres de côté, supportée par trois pieds ancrés dans le fond de la mer. Le plus élevé des trois ponts comprendra une aire d'atterrissage pour hélicoptères et se dressera à 30 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Sont prévus sur les autres ponts des locaux à usage de dépôt, d'habitation et de

laboratoire. Par un puits central qui traversera les trois ponts, des détecteurs et autres instruments de mesures pourront être immergés à toute profondeur voulue.

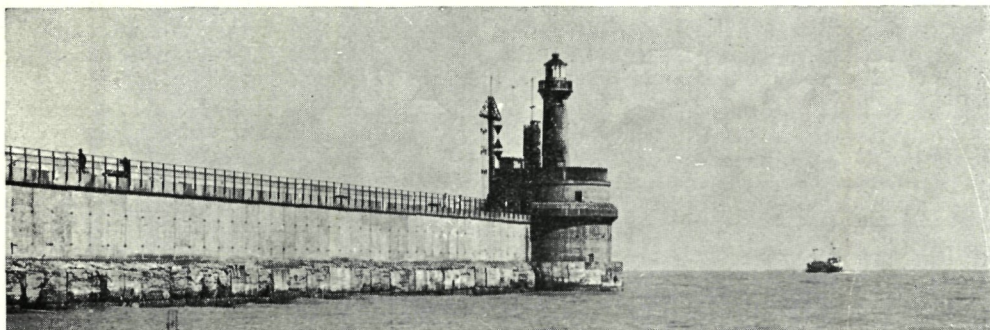
L'installation d'un petit réseau expérimental dont les positions d'ancrage sont encore à déterminer est prévue pour 1976. Les progrès de mise au point des composantes du réseau de mesures sont favorisés par les travaux et les essais, déjà commencés, d'une entreprise de Kiel, à l'aide d'une balise stabilisée par inertie. La balise cylindrique à trois pieds posés sur un corps annulaire de 10 m de diamètre. De la hauteur totale de la construction, soit environ 25 mètres, un tiers seulement dépasse la surface de l'eau ; le corps annulaire, en partie immergé, stabilise la station lorsque la mer est agitée l'ancrage supplémentaire empêche la dérive de la balise, dont le poids sur terre est de 30 t. Du fait de la stabilisation par inertie du corps annulaire, la station ne se déplace verticalement que d'environ 1/10e de la hauteur des vagues.

Elle est pourvue, entre autres, d'un groupe diesel et d'un réservoir d'une capacité de 5000 l, ce qui permet de l'utiliser en permanence pendant six mois sans entretien. Le porte-instruments de mesures flottant est actuellement testé à 9 milles marins au nord-ouest de Helgoland.

Le réseau de mesures de la mer du Nord et de la Baltique va être intégré à la fin de cette décennie dans un réseau de balises de mesures prévu à l'échelon européen. Des représentants des pays participants, réunis au sein du Comité de hauts fonctionnaires pour la Recherche technique et scientifique, le C.O.S.F., préparent actuellement un accord international. Le réseau de mesures sera installé en trois phases, qui se recoupent pour le moment.

Tout d'abord, les éléments existants seront mis à l'essai vers 1975 dans une action concertée. On a ensuite prévu l'installation et l'essai de petits réseaux de mesures expérimentaux dans les zones mer du Nord / mer Baltique, golfe de Gascogne, zone des îles Féroé et Shetland, Méditerranée et Açores. Ces réseaux régionaux seront, dans la dernière phase, étendus et constitués en réseau de mesure européen. Ce réseau de stations de mesures automatiques pourrait être la base d'une coopération internationale dans la recherche et les techniques océanographiques.





## maritiem panorama

Deze bijdrage tot ons maritiem panorama brengt een zeer bondig overzicht van de voornaamste feiten, die zich tijdens HET JAAR 1973 hebben voorgedaan op gebied van nationaal havenbeleid.

\* \* \*

### Brussel

In januari 1973 kreeg België een nieuwe regering, waarin voor de eerste maal een staatssekretaris voor havenbeleid werd opgenomen. Het was de heer H. Fayat, voorheen adjunkt-minister voor Buitenlandse Zaken en ook minister van Buitenlandse Handel. Deze aanstelling werd bijzonder geprezen in de Antwerpse havenmiddens, waar men de nieuwe staatssekretaris als een deskundige inzake Bath- en Baalhoek-projecten beschouwde. De oprichting van een sekretariaat voor havenbeleid was

veeleer te situeren in het raam van een « evenwichtige » verdeling van de ministeriële portefeuilles. De algemene oriëntering van ons nationaal havenbeleid was toen al lang duidelijk gedefinieerd. Veel vruchtbaar werk kon ons nieuw staatssekretariaat dan ook niet verrichten, te meer daar het negen maand later onder de hakbijl viel bij het afschaffen van de « overvullige » ministeriële departementen.

\* \* \*

Naar aanleiding van de Westeuropese oliekrisis ingevolge het recente Arabisch-Israëliësch konflikt, kwam het probleem van 's lands bevoorrading in ruwe aardolie opnieuw ter sprake. In regeringskringen ging men opeens beseffen dat onze petroleum-aanvoer liefst via eigen havens moest geschieden. Begin december nam minister Califice dan ook het besluit de beruchte

### HENRI ROGIE





« Kommissie Verschave » opnieuw samen te roepen. Deze werd de studie toevertrouwd betreffende de bouw van een 300.000 ton-olieterminal ter hoogte van onze kust. De minister meende dit ontwerp in 2 jaar te kunnen realiseren, terwijl Zeebrugge pas over 10 jaar voor maximum 125.000-tonners operationeel kan worden. Het ziet ernaar uit dat deze beslissing andermaal heel wat polemieken omtrent ons nationaal havenbeleid zal uitlokken.

\* \* \*

In het raam van de grootscheepse werken ter modernisering van het Brusselse zee-kanaal had op 25 juni de plechtige inhuldiging plaats van de nieuwe sluis van Zemst. Met als afmetingen 220 m x 25 m behoort deze sluis tot de grootste van ons waterwegennet. Ze werd gebouwd om de oude sluizencomplexen van Willebroek en Kapelle o/d Bos te vervangen en moet derhalve een peilverschil van 9 meter opvangen. De grote capaciteit van de nieuwe sluis, waarvan de bouw 4 jaar in beslag nam, is bedoeld om duwkonvooien tot 10.000 ton te versassen eens de rechtstreekse verbinding van het zeekanaal met de Schelde is verwezenlijkt.

\* \* \*

In de loop van 1973 werd de industrialisering van het Brusselse zeekanaal in sneller tempo doorgedreven. Vijf nieuwe bedrijven kwamen zich in het industriepark van het kanaal vestigen, met name de N.V. Reamix aan de voorhaven (betoncentrale), de N.V. Charlemetal te Vilvoorde (staal), de N.V. Roelants te Ruisbroek (mouterij), de N.V. Total België te Grimbergen (olieprodukten) en de N.V. Wegebo (wegeniswerken) eveneens te Grimbergen.

\* \* \*

### Oostende

In het kader van haar moderniserings- en uitbreidingsplan kende de Oostendse haven een belangrijke realisatie in 1973. Het ging om het herbouwen van de diepwaterkaai, waarvan de werken volgens timing in mei klaarkwamen. Deze startten in maart 1970 en bezorgden de schatkist een lastpost van 160 miljoen B.F. De nieuwe kade, gelegen in de voorhaven, is 360 meter lang en biedt een diepte van 30 voet onder

laagwaterpeil. Een Ro/Ro-terminal voor vrachtvervoer wordt er eerlang aangelegd, terwijl de bouw van twee polyvalente portaalkranen van 36 ton reeds in uitvoering is.

\* \* \*

De nieuwe Ro/Ro-vrachtdienst van de Sealink-lijnen, in juli 1972 gestart in de Oostendse staatshaven, kende onmiddellijk zo'n bijval dat de twee bestaande ferryterminals spoedig ontoereikend bleken om de trafiek te verwerken. Daarom ook werd de bouw van de geplande 3de terminal nog hetzelfde jaar in aanbesteding gegeven. Reeds in november 1973 konden de bouwwerken aanvangen en zo alles volgens timing verloopt, zullen de car-ferries van de Sealink er eind 1974 kunnen meren. Langzaam maar zeker slaagt Oostende erin zijn haven aan de noden van de moderne scheepvaart aan te passen.

\* \* \*

Voor het toeristisch seizoen 1973 kwam de gloednieuwe car-ferry « PRINS PHILIPPE » in de vaart op de Sealink-lijnen naar Dover, Harwich en Folkestone. Het schip liep in januari van stapel bij Boelwerf-Temse en werd ontworpen voor het gekombineerd vervoer van passagiers en vrachtladingen. Het is 18 m lang bij 19 m breed, heeft een draagvermogen van 1.000 ton en kostte 600 miljoen B.F. De vervoer-capaciteit bedraagt 1.245 passagiers en 212 personenwagens of 122 personen- en 14 vrachtwagens. Voor de R.M.T. betekent de « PRINS PHILIPPE » een dubbele innovatie: het is haar eerste multipurpose-ship alsook haar eerste Ro/Ro-vaartuig van het type drive-trought. Vermelden wij nog dat het nieuwe Sealink-schip de grootste eenheid is van de Belgische staatsvloot.

\* \* \*

Op 28 november had te Oostende het 4de jaarlijkse Benelux-havenoverleg plaats. Er werd in hoofdzaak aangedrongen op het verwezenlijken van een gemeenschappelijk zeehavenbeleid op EEG-vlak, teneinde meer inzicht te krijgen in de problemen eigen aan de Delta-havens. Naast deze fundamentele beleidsopatie bestudeerde de conferentie ook diverse maatregelen ter beveiliging van het leefmilieu en de havenzones



en wees verder op noodzaak van een uniform stelsel inzake havenstatistiek en -financies. Ook de drie vorige kongressen, achtereenvolgens te Middelburg, Brugge en Amsterdam gehouden, bespraken deze zelfde punten, hetgene bewijst dat een gemeenschappelijk zeehavenbeleid zowel op Westeuropees vlak als in Beneluxverband nog altijd de kinderschoenen niet ontwassen is.

\* \* \*

### Zeebrugge

Weinig nieuws van het Zeebrugse havenfront, waar de uitvoering van het 8-jarenplan in vertraagd tempo verliep tijdens het voorbije jaar. Slechts volgende aanbestedingen zijn te vermelden: ophoging van 12,5 ha haventerrein in de achterhaven voor 11,4 miljoen fr, vastlegging van 205,5 miljoen fr. kredieten voor o.m. de elektrische uitrusting van de 2de car-ferryterminal en de sluisen op het Leopoldkanaal, bouw van een loods op de havendam voor 21,1 miljoen frank. Deze laatste werken startten reeds in de maand mei.

\* \* \*

Slechts één nieuwe scheepvaartlijn werd in de loop van 1973 te Zeebrugge geopend. Johnson Scanstar, die een containerlijn tussen West-Europa en de Amerikaanse havens van de westkust uitbaat, zorgde voor een wekelijkse afvaart uit Zeebrugge vanaf de maand februari. Verder werden de nodige kontakten gelegd voor het openen van twee nieuwe scheepvaartlijnen in 1974. Het ging om een containerdienst tussen Zeebrugge en Tilbury verzekerd door de European Unit Roads (P & O-groep) met 3 afvaarten per week, en een car-ferrydienst tussen Zeebrugge en Felixstowe uitgebaat door de Atlantic Steam Navigation Company met 6 afvaarten per week.

\* \* \*

Nog vóór haar afwerking in december 1968 werd de 60.000 ton-sluis van Terneuzen als ontoereikend beschouwd voor de verdere expansie van de Gentse staal- en petroleumindustrie. Teneinde de haven voor grotere schepen open te stellen, opteerde het Gentse stadsbestuur in 1970 voor een zeesluis van 125.000 ton te Terneuzen-West

met dito zeekanaal. Een jaar later werd het tracé van dit diepzeekanaal aan O.W. voorgelegd. Ondanks de beloften van de centrale overheid was het ontwerp eind 1973 nog altijd niet goedgekeurd. In de loop van het jaar drongen de Gentse autoriteiten nochtans herhaalde malen aan en legden de nadruk op de urgentie van hun expansieproject. Daar ook de Nederlanders in dit ontwerp betrokken zijn, ziet het er naar uit dat Gent het nog lang met de bestaande sluis zal moeten stellen.

\* \* \*

In afwachting van een mogelijke uitbouw tot mini-diepzeehaven zorgde Gent voor de verdere uitbreiding en uitrusting van zijn haven. Zo werd in 1967 het monteren aangevangen van 2 multipurposekranen van 40 ton / 30 meter aan het Sifferdok, terwijl verdiepingsbaggerwerken ondernomen werden in de vijf grote dokken van de haven. In het industriepark van de haven bouwden de CBR-cementbedrijven een nieuwe produktie-eenheid voor hoogovencement met een capaciteit van 500.000 t/jaar.

\* \* \*

### Temse en Hoboken

Onze twee grootste scheepswerven, Boelwerf-Temse en Cockerill Yards-Hoboken, namen in 1973 belangrijke opties i.v.m. de uitbreiding van hun bedrijf teneinde op Europees vlak competitief te blijven. Tot nu toe bleef de produktie van beide werven beperkt tot maximum 85.000-tonners, terwijl de vraag naar grotere tonnenmaten almaar groter werd. Een aanpassing aan de schaalvergroting in de scheepvaart drong zich derhalve op. Zo besliste Cockerill-Yards een reuzedok te bouwen van 450 m x 60 m, waar schepen tot 225.000 dwt. op stapel kunnen. Boelwerf-Temse opteerde voor een dok van 150.000 dwt. en ontving reeds een order van de nieuwe rederij Methania voor de bouw van een methantanker van 125.000 metriekton. Het lijkt geen twijfel dat de geplande expansie zal bijdragen tot de verdere welvaart en het aloude prestige van onze wereldvermaarde scheepsbouwindustrie.

\* \* \*

### Antwerpen

Met betrekking tot de realisatie van de



doorsteek van Bath legde staatssekretaris Fayat in het begin van zijn ambtsperiode een vrij optimistische verklaring af. Men weet dat na jaren moeizame onderhandelingen met Nederland in 1972 een principieel akkoord werd bereikt voor de praktische verwezenlijking van dit berucht project. Hierbij moest ons land twee voorname eisen van de Nederlanders inwilligen: een meer noordelijk gelegen tracé kiezen en de uitvoering van de doorsteek in 3 fazen laten verlopen, elk afhankelijk van een graad van zuivering van het beoedeld Scheldewater. Hiervoor voorzag de vorige regering een krediet van 12 miljard B.F. gespreid over 6 jaar. Staatssekretaris Fayat verklaarde dat de eerste inspanningen om het afvalwater te zuiveren reeds voldoende zijn om de kwaliteit van het Scheldewater dermate te verbeteren, dat reeds in 1974 met de eerste faze van de doorsteekwerken kan begonnen worden. Wait and see!

\* \* \*

Met het oog op het opdrijven van de rotatiesnelheid der container- en lichterscheepen die onze metropoolhaven aanlopen, werden in april 1973 belangrijke baggerwerken ondernomen in de pas van het Scheur. Voor het ogenblik is deze vaargeul 500 m breed en biedt een diepte van 10,20 m onder M.L.W.S., zodat schepen met meer dan 34 voet diepgang slechts gedurende een beperkte tijdverloop met grotere tijhoogten de pas kunnen doorvaren. De eerste faze van de baggerwerken, uitgevoerd over een breedte van 300 m voor een afstand van 10 mijlen, beoogt het verdiepen van de vaarroute tot 11 m onder laagwaterpeil. Men hoopt de werken begin 1975 te voltooien, zodat schepen tot 37 voet diepgang alsdan de Scheldemonding in één tijverloop kunnen in- en uitvaren. Een volgende faze voorziet het verbreden van de vaargeul tot 600 meter en het uitbaggeren tot op peil -15 meter.

\* \* \*

In 1839 kwam het probleem van de nieuwe Schelde-Rijnverbinding voor het eerst ter sprake. Pas in 1963 kwam hiervoor een overeenkomst met Nederland tot stand. De werken voor deze 38 km-lange verbinding - waarvan 5 km op Belgisch grond-

gebied - startten in 1967 onder Nederlands beheer alhoewel ze voor 85 % door ons land gefinancierd worden. Het werkschema verloopt in meerdere fazen en op verschillende vakken tegelijk. Zo werd op 3 september 1973 een belangrijke stap gezet op de weg naar de voltooiing van de nieuwe verbinding. Op die dag immers begonnen de Kreekraksluizen onder water te lopen. Deze sluizen, 320 m lang bij 24 m breed, vormen het voornaamste onderdeel van de nieuwe vaarweg. Ze zijn voorzien van een systeem om het zoet- van het zoutwater te scheiden, terwijl het versassen d.m.v. een combinatie computer-radar-televisie wordt geleid. De werken aan de Kreekraksluizen begonnen medio 1967 en zullen in 1975 voltooid zijn na het monteren van de zes hefdeuren en twaalf schutten. In totaal zal deze realisatie ca. 2,6 miljard B.F. kosten.

\* \* \*

Pas van het Scheur, doorsteek van Bath en Schelde-Rijnverbinding waren voor Antwerpen niet de enige problemen. Ook voor de verdere ontplooiing van het havencomplex van rechter- en linkeroever werden in 1973 belangrijke opties genomen. Zo hechtte de gemeenteraad van Antwerpen zijn goedkeuring aan de bouw van een nieuw havendok op de rechteroever alsmede aan het invoeren van éénzelfde beheersvorm voor de haveninrichtingen van beide oevers. Verder ging op 22 november de aanbesteding door voor het dempen van het bendenhoofd van de Bonapartesluis ten bedrage van 9,398 miljoen B.F., terwijl op 8 november de aankoop van een nieuwe olieruimer ter waarde van 10,519 B.F. werd aanbesteed, alsook de levering van 7 grote sleepboten speciaal uitgerust voor brandbestrijding bij hoogliggende zeeschepen. Voor deze laatste post is een krediet van ruim 336 miljoen B.F. voorzien.

\* \* \*

Qua nieuwe havenwerken en -uitrusting noteerde men in 1973 de start van de 3de bouwphase m.b.t. de verbinding 5de havendok-Amerikadok. Het betrof de bouw van 2 klapbruggen, welke voor een bedrag van 178 miljoen B.F. werd toegewezen. De vorige faze, omvattende de aanleg van de bruggeul, de vaste bruggen en de opritten, was op 13 april voltooid en kostte



219 miljoen B.F. Ook het leveren en monteren van 15 radarinstallaties a/b van sleepboten startten in het voorbije jaar. Hiervoor werd een som van 4 miljoen B.F. uitgeschreven. In totaal werd in 1973 voor 334 miljoen B.F. aan voltooide werken besteed, terwijl de nieuw begonnen werken in globo een uitgave van 306 miljoen B.F. vertegenwoordigden.

Stippen wij aan dat beide sommen slechts de voornaamste infra- en superstructuurwerken van de haven behelzen.

\* \* \*

In de loop van 1973 werden een twintigtal scheepvaartlijnen met Antwerpen als aanleghaven ingehuldigd of uitgebreid. Wij noteerden nieuwe lijndiensten op Dieppe, Piraeus, de Levanthavens, de Perzische Golf, Karachi, Bangkok, Indonesië, de Pacific Eilanden, West- en Zuid-Afrika, Noord-Amerika en de Grote Meren, Belfast, Hamburg en Skandinavië. Eenheden van 70 verschillende naties liepen onze metropoolhaven aan en verzekerden er nagenoeg 320 regelmatige lijndiensten vanuit of naar circa 800 overzeese havens, wat een frequentie van ruim 14.000 afvaarten betekende.

\* \* \*

Een bondig overzicht van de voornaamste uitbreidingen qua havenindustrieën geeft ons: N.V. Bayer, afd. insecticiden, + 200 ha RO en LO, capaciteit 50.000 t/j; Antwerp Clearing and Storage Cy, afd. oliën, + 2 ha RO, investering 35 miljoen B.F.; N.V. Beliard Murdoch, bijkomende ketelmakerij; N.V. Mercantile Marine Engineering, 6de droogdok 313 x 50 x 10,45 in aanbouw; N.V. Ebes, kerncentrale Doel 1 x 390 MW, + 87 ha LO, investering 12 miljard B.F.; N.V. Ebes, tegendrukcentrale Lillo 40 MW, investering 650 miljoen B.F.; N.V. Amoco Fina, bijkomende afd. oliën. Samen met mindere voorname uitbreidingen vertegenwoordigen de nieuwe investeringen in de Antwerpse havenzone een globaal bedrag van 85 miljard B.F.

\* \* \*

Samen met vier andere Westeuropese gasmaatschappijen vormde Distrigaz-België het consortium « Sagape » voor de aanvoer van Algerijs aardgas naar Europa. Vier methaantankers van elk 125.000 mt. zullen instaan voor het overzees transport van dit gas naar de Franse haven Fos. Ons land, betrokken in de investeringen voor dit pro-

jekt, kreeg de gelegenheid eigen rederijen aan deze onderneming te laten deelnemen. Zo zal een der 4 gastankers onder Belgische vlag varen. Voor de exploitatie van onze LNG-tanker werd in het najaar 1973 de rederij « Methania » opgericht. De C.M.B. kreeg 52 % van de aandelen, de N.I.M. 25 %, en de resterende 23 % werd gedeeld onder twee Europese partners.

\* \* \*

### Konklusie

Zoals de twee vorige jaren was 1973 een vrij rustig jaar op gebied van nationaal havenbeleid. In december evenwel, naar aanleiding van de ontstane energiekrisis, ging de kontroverse omtrent onze olieaanvoer via eigen havens andermaal opblaaien. In verband hiermee moet het voorstel van minister Califice omtrent de aanleg van een olieterminal in volle zee als de voornaamste gebeurtenis van het jaar beschouwd worden.

Qua havenuitbouw werkte men eenvoudig voort aan de uitvoering van vroeger genomen opties, inzonderheid wat betreft de uitbouw van Antwerpen en Zeebrugge tot 125.000 ton-havens. De werken van het Zeebrugse 8-jarenplan liepen evenwel grote vertragingen op, terwijl de plannen van Antwerpen en Gent, afhankelijk van de goede wil van onze noorderburen, steeds in een impasse verkeerden. Het blijft derhalve zeer twijfelachtig of beide havens ooit voor 125.000-tonners toegankelijk worden, althans in de optiek van de bestaande projecten.

Oostende en Brussel daarentegen boekten meer succes met de verwezenlijking van hun moderniseringsplannen. De werken vorderden weliswaar niet zo vlug, maar stilaan krijgen beide havens het uitzicht van moderne havens aangepast aan de eisen van de hedendaagse scheepvaart en afgestemd op de rol die zij in onze haven-economie te vervullen hebben.

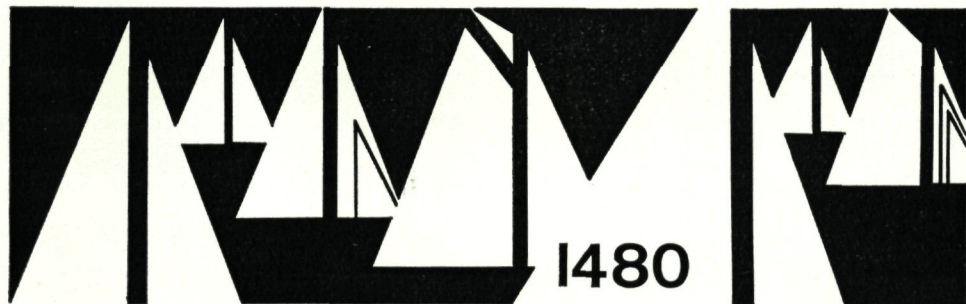
Andermaal moeten wij betreuren dat Zeebrugge en Antwerpen niet de gewenste uitbouw krijgen in functie van de (r)evolutie die zich steeds scherper aftekent in de maritieme transportmiddelen. Intussen gaan de grote Westeuropese havens zich verder verrassend snel aanpassen aan de schaalvergroting en de specializatie in de scheepvaart.

Waarom moest ons land hierin tenachter blijven?

h. rogie  
10-1-74



# chronique de la voile



# kroniek van de zeilsport

P. BENOIDT

Neptunus est heureux de vous présenter aujourd'hui la toute nouvelle goélette hollandaise « EENDRACHT ».

## Historique

Plusieurs jeunes Hollandais ont navigué ces dernières années à bord des voiliers britanniques « SIR WINSTON CHURCHILL » et « MALCOLM MILLER ». Petit à petit naquit l'idée d'une association hollandaise similaire à la SAIL TRAINING ASSOCIATION anglaise qui exploite les navires cités plus haut. Une association dénommée « HET ZEILEND ZEE-SCHIP » fut bientôt fondée et s'attacha aussitôt à réunir les fonds nécessaires à la mise en chantier d'un grand voilier. Après plusieurs années d'efforts et de persévérance et grâce à l'accueil enthousiaste reçu dans les milieux d'affaires aussi bien qu'auprès des particuliers, « EENDRACHT » est devenu une réalité.

## But

Le but de cette association est de permettre à des jeunes gens (filles et garçons) de toutes les couches sociales de participer à une croisière d'une quinzaine de jours et de faire escale dans un pays étranger.

Un voilier est un microcosme, il demande beaucoup à ceux qui le manœuvrent : force, agilité, endurance et finesse ; en retour il amalgame les êtres, il forge les caractères, il efface toute trace d'égoïsme au profit d'un esprit d'équipe dont chacun est un maillon. En dehors de toute considération historique, le nom « EENDRACHT » ne pouvait pas être mieux choisi (EENDRACHT = UNION).

Susciter des carrières maritimes ou former des techniciens de la voile ne sont donc pas les mobiles de cette association.



### Et maintenant, le navire

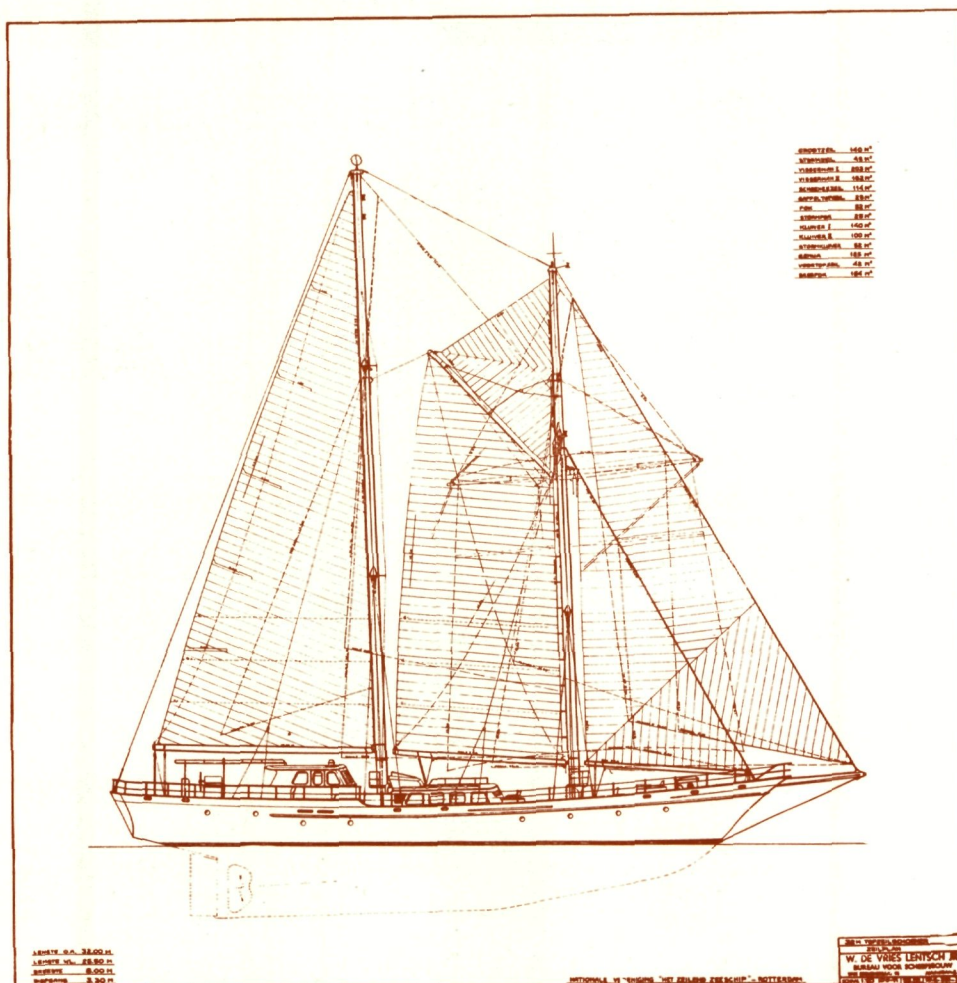
« EENDRACHT » est construit en acier par le chantier CAMMENG d'après un projet des bureaux DE VRIES LENTSCH Jr.

Cette goélette à hunier (gréée mixte) mesure 32 m. de long (35,6 m avec le beaupré), sa largeur est de 8 m et son tirant d'eau de 3,3 m. Le déplacement prévu est de 165 T. La surface de voilure est de 470 m<sup>2</sup>.

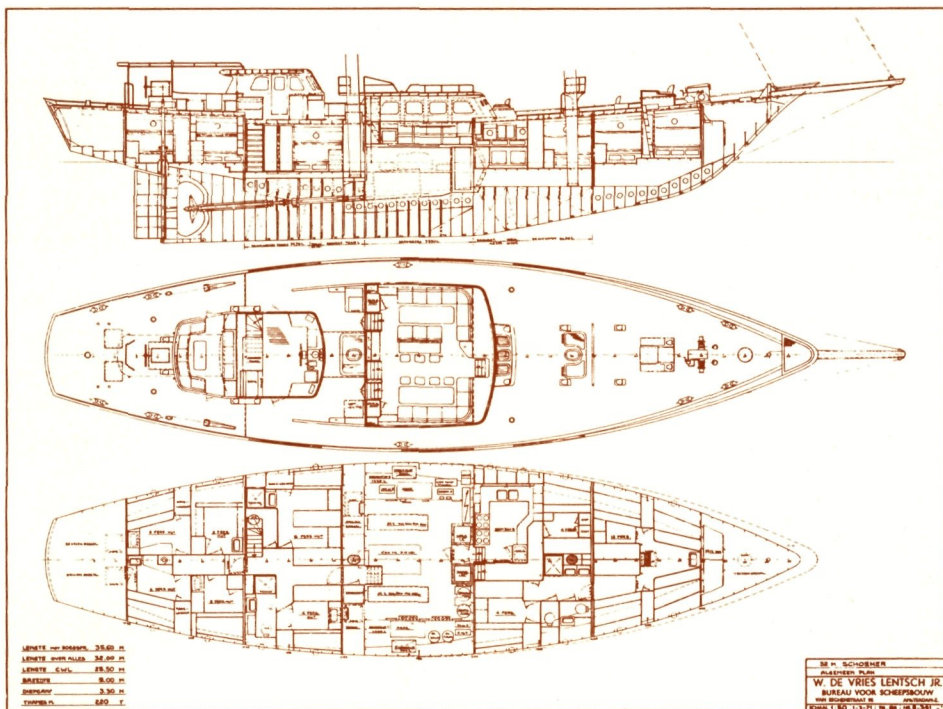
Un moteur auxiliaire de 400 CV permet de tenir les horaires en cas de calme plat tandis que 2 groupes de 35 KW fournissent l'énergie électrique nécessaire.

6 cloisons étanches assurent l'insubmersibilité du navire, même si 2 compartiments venaient à être noyés.

L'étude d'« EENDRACHT » a été conduite sur maquettes au bassin des carènes de l'INSTITUT SUPERIEUR DE DELFT par le célèbre professeur GERRITSMA.







Radar, radiotéléphonie et radiogoniométrie complètent la gamme des instruments nautiques désormais classiques à bord d'un voilier moderne.

Les aménagements sont compacts et permettent l'embarquement de 38 personnes. La répartition des cabines et salles de bain permet l'embarquement simultané de garçons ou de filles. Le navire est construit pour naviguer dans le nord ainsi que dans les mers subtropicales, c'est dire si les problèmes de ventilation et de chauffage ont été traités avec attention.

#### Organisation

L'association et la fondation « HET ZEILEND ZEESCHIP » se répartissent les tâches « opérationnelles » et de « gérance ». Elles sont appuyées régionalement par des sections locales (il est question de créer une section belge !).

Une propagande bien orchestrée permet de récolter les fonds auprès des particuliers et des sociétés. Plusieurs possibilités sont offertes : part dans le navire sous forme de « Couchette » : on acquiert ainsi une couchette pour 10 ans (4.000 florins) et l'on peut occuper cette couchette 2 semaines par an moyennant une redevance modique de 400 florins

: dons en nature à l'association.

: affiliation comme membre.

En outre, des visites payantes du navire, des auto-collants, des conférences etc. fournissent un apport supplémentaire de fonds.

Le prix d'un embarquement revient à 850 florins pour 2 semaines. Ceci paraît assez élevé si l'on s'en tient au vœu de l'association de toucher toutes les couches de la population. Il faut toutefois noter qu'une entreprise qui a acheté une couchette peut en faire bénéficier un de ses employés pour la somme de 400 florins ce qui est tout à fait acceptable.



L'organisation de bord se schématise comme suit : un équipage permanent comprenant 4 personnes soit un capitaine, un second, un maître d'équipage/mécanicien et un cuisinier. Tout ce personnel perçoit un traitement. Le « cadre temporaire » est constitué par le navigateur, 3 officiers de quart, 3 quartiers-maîtres et un administrateur/médecin. Ces personnes, recrutées parmi les membres de l'association ayant l'expérience et la maturité requises, participent aux frais de la croisière pour un montant de 500 florins.

Le cadre temporaire nécessite quelque 120 personnes par an !

Les stagiaires sont au nombre de 26 ; il leur est demandé 850 florins pour 2 semaines, ces frais représentent leur quote-part à l'exploitation du navire et leur nourriture.

Comme déjà dit plus haut, ceux qui sont recommandés par une personne ou une firme détenant une part dans « EENDRACHT » sous forme de couchette n'ont qu'à acquitter 500 florins. Ces stagiaires sont répartis en 3 bordées. Chaque année il y a place pour 500 stagiaires.

### **Conclusion**

Grâce à la ténacité de quelques uns, le rêve de centaines de jeunes Hollandais va pouvoir se réaliser.

A l'heure où les problèmes de jeunesse sont à l'ordre du jour, une telle initiative ne peut être qu'encouragée.

Cette association, répétons-le, vit de capitaux privés et ne fait pas de profits.

Bien naturellement on est amené à se demander pourquoi, à l'instar de nos voisins du nord, nous Belges, ne tenterions pas une expérience similaire. Tout d'abord se pose la question de savoir si la jeunesse belge est intéressée par une telle initiative ? Je pense qu'à cette question il peut être répondu par l'affirmative, bien que dans une proportion moindre qu'en HOLLANDE ou en GRANDE-BRETAGNE, notre jeunesse éprouve une certaine curiosité des choses de la mer. Evidemment, il n'est pas possible, comme aux PAYS-BAS de « montrer » un grand voilier dans toutes les régions du pays et de ce fait, l'effort de propagande devrait être plus grand.

En ce qui concerne la réunion des fonds nécessaires, nul ne peut douter que nous ayons le potentiel requis... Ici il faudra convaincre, et les bons avocats de notre cause ne manquent pas !

La contribution demandée aux stagiaires paraît de prime abord élevée ; il faudrait donc « moduler » les frais de participation ce qui est délicat à codifier mais reste du domaine des possibilités moyennant bon sens et altruisme.

Il existe chez nous les cadres nécessaires à la conduite à la mer de cette entreprise, mais il faudrait former un complément de ces spécialistes si l'on veut pouvoir constituer une réserve prête à intervenir à tout moment. Le « ZENOBE GRAMME » peut servir de pépinière à cette génération de spécialistes.

### **Un rêve ?**

« EENDRACHT » symbolise l'union de tous dans la poursuite d'une même réalisation. Chez nous plus qu'ailleurs, ce mot devrait trouver des échos...

Pourquoi ne verrait-on pas tous les mouvements de jeunesse intéressés, les instances officielles, les armements au commerce, la marine marchande et la Force Navale s'unir au sein d'une association nationale exploitant un grand voilier ?

L'exemple des PAYS-BAS est bon, il peut être suivi et adapté à nos exigences. Les plans d'« EENDRACHT » sont excellents et si nous voulons être plus modestes et économes, un voilier en polyester (moindre coût d'entretien) d'environ 22 m permettrait d'embarquer une quinzaine de stagiaires encadrés par 3 temporaires et 2 permanents.

L'embarquement serait ouvert à tous, les mouvements de jeunes y participeraient en groupes tandis qu'hors saison la Force Navale ou l'Ecole Supérieure de Navigation pourraient louer le navire pour une ou plusieurs croisières d'entraînement.

Les efforts dispersés ne servent à rien, il faut quelques personnes courageuses et décidées venues de tous les horizons et alors, nous Belges, nous pouvons TOUT faire : cela a été prouvé maintes et maintes fois.

Alors, pourquoi pas un goélette moderne « BELGICA » ?

---

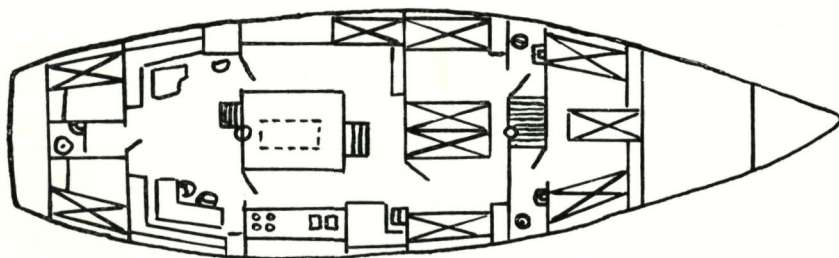
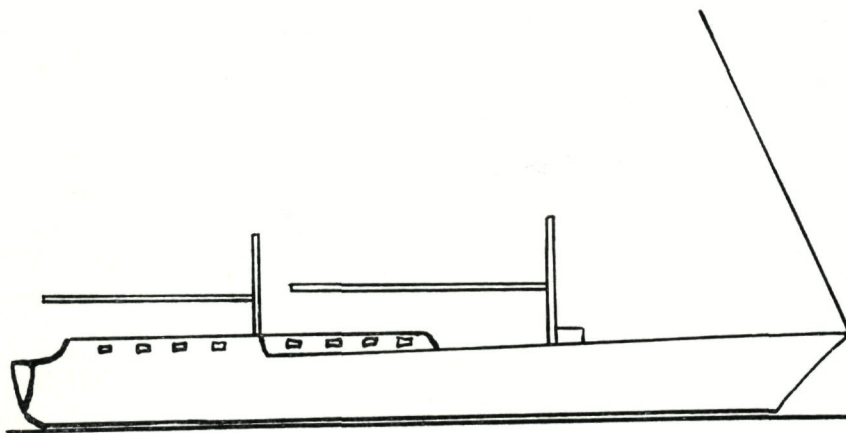
La rédaction remercie Messieurs B. Heppner et G. Boonen de l'association Het Zeilend Zeeschip pour leur contribution à cet article.



Voici comment pourrait se présenter une goélette ou un ketch moderne belge de 22 m.  
Longueur : 22,0 m. Largeur : 6,00 m. Tirant d'eau : 3,20 m. Voilure : environ 200 m<sup>2</sup>.

Légende :

- 1 - coqueron arrière.
- 2 - 2 cabines à 2 couchettes (superposées) et 1 toilette.
- 3 - vaste carré.
- 4 - de babord à tribord : atelier, moteur au centre (cockpit au-dessus), cambuse.
- 5 - 2 couchettes superposées à babord + penderie, coin navigation à tribord.
- 6 - cabine à 8 couchettes (superposées) avec penderies, coin toilette en 7 babord.
- 7 - descente au milieu.
- 8 - cabine à 6 couchettes (superposées) avec penderies, toilette en 7 tribord.
- 9 - coqueron, soute à voiles.
- 10 - chaînes et ancrs.





# kroniek zeilsport

**Neptunus stelt U vandaag de nieuwe Hollandse Schoener voor : « EENDRACHT »**

## **Historiek**

Verscheidende Nederlandse jongeren hebben de laatste jaren gevaren aan boord van de Britse zeilschepen, « SIR WINSTON CHURCHILL » en « MALCOLM MILLER ».

Stilaan ontstond het idee om een vereniging op te richten zoals de Engelse SAIL TRAINING ASSOCIATION, die bovengenoemde schepen uitbaat. De vereniging met de naam « HET ZEILENSCH ZEESCHIP » werd gesticht en men stond er op de nodige fondsen zo vlug mogelijk bijeen te brengen om een groot zeilschip op stapel te zetten. Na veel moeite en doorzettingsvermogen en dank zij het gelukkig onthaal in de zakenwereld alsook van particulieren, is « EENDRACHT » werkelijkheid geworden.

## **Doel**

Het doel is het creëren van een mogelijkheid voor jonge Nederlanders een zeiltocht te maken, waarbij buitenlandse havens worden aangedaan, terwijl ze hun krachten kunnen meten met de elementen.

Het scheepsbedrijf alsook de strijd met zeildoek en touwwerk tegen wind en water ontwikkelt een gevoel van verantwoordelijkheid en zelfkennis. Vooral kameraadschap en goede samenwerking worden hierbij gestimuleerd. Dit wordt door de bemanning ervaren en erkend.

Er wordt geen poging gedaan om van de jonge mens een zeiler te maken, nog minder een professionele zeeman.

Dank zij de vele bedrijven en particulieren om één of meer kooien te reserveren en dank zij de schenkingen in natura kwam het in de vaart brengen van de « EENDRACHT » tot een goed einde.

## **Het schip**

Het is een tweemast gaffelschoener met een waterverplaatsing van ca 165 ton. De lengte zonder boegspriet is 32,00 m. De breedte is 8,00 m, terwijl de diepgang 3,30 m is. Het uitgebalanceerde zeilplan zal het varen bij alle weersomstandigheden mogelijk maken. Maximaal zal gelijktijdig 470 m<sup>2</sup> zeil kunnen gevoerd worden bij varend aan de wind.

Het schip is voorzien van een hulpmotor van 400 pk, terwijl twee agregaten van 35 kW zorg dragen voor het opwekken van elektrische energie. Het schip voldoet aan de eisen door de Scheepvaartinspectie en het bureau Veritas. Een model van het schip is beproefd in de sleeptank van de Technische Hogeschool te Delft.

Bij de ontwerping van de indeling van het schip is rekening gehouden met de mogelijkheid om jongens en meisjes gelijktijdig te laten meevaren. Gescheiden hutten en wasruimten. Er is plaats voor 38 opvarenden over verschillende hutten: een twaalfpersoonshut en drie 4-persoonshutten en een 6-persoonshut. In het achterschip zijn vier 2-persoonshutten.

## **Organisatie**

De bemanning zal bestaan uit :

4 ervaren zeelieden in functie van schipper, opperstuurman, bootsman/machinist en kok die gezamenlijk de vaste staf vormen. Deze vier personen krijgen een maandloon.

8 opstappers : de stuurman belast met de navigatie, 3 wachtofficieren, 3 kwartiermeesters en 1 administrateur/dokter. De stuurman- en de wachtsofficierfuncties zijn beschikbaar voor de leden van de vereniging met de vereiste zeilervaring. Ze kunnen tegen verminderde prijs een reis meemaken.

De 3 kwartiermeesters zijn jongeren die al eerder op een dergelijk schip gevaren hebben en die getoond hebben leiderscapaciteiten te bezitten. Ook zij kunnen tegen verminderde prijs meevaren.

Een administrateur draagt zorg voor de financiële en huishoudelijke administratie. Ook deze functie is beschikbaar tegen een lager tarief voor leden van de vereniging. Vooral artsen zijn in deze functie zeer welkom.

25 scheepsgezellen : jonge mensen, meisjes en jongens of bij voldoende aanmelding meisjes alleen.

De leeftijdsgrenzen zijn minimum 16 jaar en maximaal 25 jaar.

Van de gezellen wordt geen enkele zee- of zeilervaring vereist.

### Besluit

Moet België het voorbeeld volgen van de Nederlanders en deze van andere landen - er zijn er veel - die aan de jongeren de mogelijkheid geven een reis mee te doen aan boord van een groot zeilschip? Ik denk dat de feiten zelf aantonen dat hierop bevestigend moet geantwoord worden. Vele jonge Belgen zijn vol belangstelling voor de zee, de fysieke inzet alsook het gemeenschapsleven hebben onze jongeren nooit afgeschrikt, integendeel zelfs.

De financiële middelen om zulke onderneming te steunen bestaat bij ons zeer zeker en de advocaten om de zaak te bepleiten zullen niet ontbreken. De bijdrage die gevraagd wordt aan de scheepsgezellen moet in het bereik liggen van iedereen. Het is daarom, zoals in Nederland trouwens, dat men moet voorzien dat de onkosten verminderd worden voor diegenen die aanbevolen werden door de sponsors van de onderneming.

Bij ons is EENDRACHT geen eidel woord. Waarom dan niet allen samen een vereniging opbouwen: de jeugdbewegingen, officiële vertegenwoordigers, rederijen, koopvaardijmarine en de zeemacht om samen een groot zeilschip uit te baten.

Dit zou het zusterschip kunnen worden van de « EENDRACHT » of willen we nog economischer werken, met een schip in polyester (economisch in onderhoud) van 22 x 6 m waarop een twintigtal personen kunnen inschepen. (waarvan 2 permanent en 3 opstappers). Het inschepen zou openstaan voor allen.

De jeugdbewegingen zouden in de gelegenheid zijn het schip te huren om in groep uit te varen. Gedurende het dode seizoen zou de Zeemacht alsook de Hogere Zeevaartschool het schip tegen betaling kunnen gebruiken.

Men heeft gezegd dat een officieel en parastataal orgaan een groot Belgisch zeilschip zou uitbaten...

Ik twijfel echter dat dit initiatief kan slagen daar men aan de ene kant de uitbating en kosten moet kunnen dekken, en aan de andere kant trips moet kunnen aanbieden aan democratische prijzen voor de scheepsgezellen. Nochtans, door al onze krachten te bundelen en ons te laten inspireren wat in Nederland verwezenlijkt werd, kunnen we slagen. Daarom: waarom niet een moderne schoener met de naam « BELGICA »?

Wij danken de Heer B. Heppner (KNM), G. Boonen en G. Van Hoof voor de bijdrage aan dit artikel.

## FANCY - FAIR



## OPEN DOOR

Marine Basis Oostende - Base Navale Ostende — Slijkenssteenweg

**ZATERDAG 1 JUNI van 14 h. - 19 h.**  
**SAMEDI 1 JUIN de**

**Bezoek aan schepen Zeemacht ○ Visite aux navires Force Navale**



# **on her majesty's service**

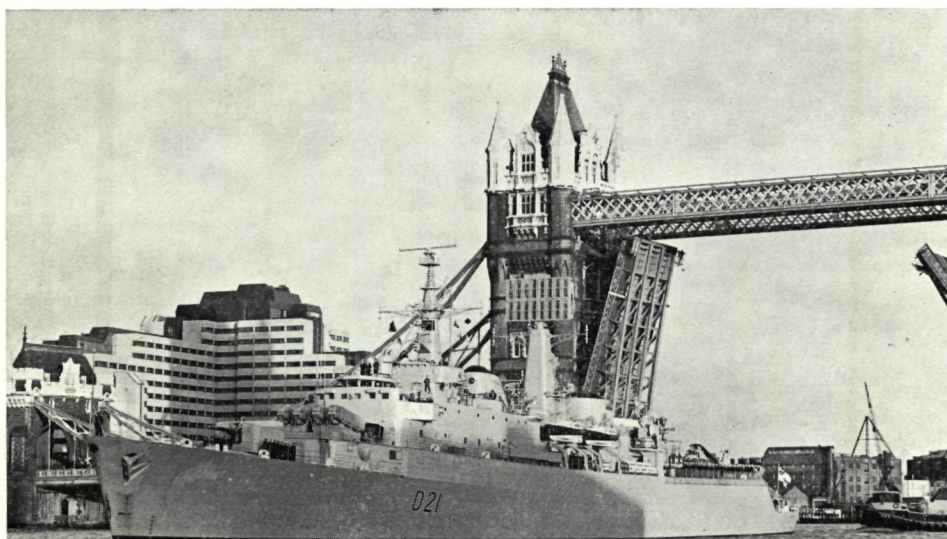
## « HMS NORFOLK »

Deze DGM was op bezoek in London in februari II. « DGM » is de afkorting voor « destroyer, guided missile, mixed SAM/SSM ». Inderdaad is deze jager met geleide tuigen van de County-klas het eerste schip in die klas dat drie volledig onafhankelijke missiesystemen aan boord heeft :

- de Franse oppervlakte-oppervlakteraket EXOCET.
- de middellange afstandsraaket SEASLUG voor luchtverdediging.
- de SEACAT voor de luchtverdediging op korte afstand.

Het schip is verder nog bewapend met een 4.5 duim Mk 6 dubbelloopsgechut en met een Wessex helicopter voor de onderzeebootbestrijding.

C. JACOBS





#### **DRIELING IN UNIFORM**

Mary, Elizabeth en Janice SHANKS vervoegden de WRNS (Women's Royal Naval Service) in « HMS DAUNTLESS », het nieuwe opleidingscentrum van de WRNS nabij Reading (Berkshire). Alhoewel het drietal nog te zamen was vorig jaar in december voor de opleiding tot radar plotters in « HMS DRYAD », kan de Britse Marine niet waarborgen dat de meisjes samen blijven tijdens hun verdere loopbaan. Misschien wensen zij dat ook niet... ?



#### **ADMIRAL SIR MICHAEL POLLOCK GCB, MVO, DSC, ADC**

Admiraal Sir M. Pollock GCB, MVO, DSC, ADC, werd tot « Admiral of the Fleet » bevorderd op 1 maart 1974, datum waarop hij ook Generaal Steinhoff opvolgde als voorzitter van het Militair Comité van de NAVO.

De loopbaan van Admiraal Sir M. Pollock begon in 1930 toen hij de Britse Marine vervoegde als een « midshipman ». Tijdens de oorlog diende hij in het slagschip « HMS WARSPITE », later nog als artillerieofficier aan boord van « HMS ARETHUSA » en van « HMS NORFOLK ».

Na de oorlog volgden een aantal walplaatsingen : Bevelhebber Artillerieschool Chatham, Assistent Directeur Plannen op de Admiraliteit, Directeur Oppervlaktewapens.

In 1963 werd hij bevelhebber van het vliegdekschip « HMS ARK ROYAL » en werd bevorderd tot schout-bij-nacht in 1964. Na twee jaar de funktie van Assistent van de Marine-stafchef vervuld te hebben, keerde hij terug naar zee en voer de vlag van « 2 IC Home Fleet » in « HMS TIGER », « HMS LONDON » en « HMS HAMPSHIRE ».

Schout-bij-nacht Pollock werd tot Vice-Admiraal bevorderd in 1967 en aangeduid als Vlag-officier Onderzeeboten. Hij was nauw betrokken bij de uitbreiding van het Onderzeeboot-



wapen vanwege de totstandkoming van de Polarisstrijdkracht. In 1970 werd hij « Controller of the Navy » en werd in april van dat jaar tot Admiraal benoemd. Hij werd Marine-stafchef en « First Sea Lord » in maart 1971, in welke functie Admiraal Sir E. Ashmore KCB, DSC, hem opvolgde in december 11.

## NIEUWS VAN STANAVFORLANT

STANAVFORLANT verzamelde zich terug te Halifax op 17-18 januari 1974. Daags nadien werd de Nederlandse Commodore Wevers afgelost door de Canadese Commodore de Rosenroll.

De huidige samenstelling van STANAVFORLANT is als volgt :

- het West-Duitse FGS « AUGSBURG » - F222
- het Amerikaanse USS « FURER » - DEG 6
- het Nederlandse HNLMS « ROTTERDAM » - F818
- het Britse HMS « SIRIUS » - F40
- het Canadese HMCS « YUKON » - DDE 263

## « HMS ARROW »

« HMS ARROW », het 5e in de reeks van de Type 21 Amazone-klas fregatten van de Britse Marine, werd te water gelaten op 5 februari 11, in Glasgow bij Yarrow (Shipbuilders) Ltd. De bewapening van « HMS ARROW » omvat onder meer de Seacat oppervlakte-luchtdoel-raketten en een 4.5 duim Mk8 kanon. Een Wasp-helicopter bevindt zich voorlopig aan boord, doch deze wordt later vervangen door een tweemotorige Lynx.

Zeven schepen droegen vroeger reeds de naam « HMS ARROW »; het zevende, een jager uit de tweede wereldoorlog werd geschrapt in 1946.

## NIEUWE TORPEDO VOOR DE BRITSE VLOOT

Een nieuwe torpedo, « TIGERFISH » genaamd, deed zijn intrede bij de onderzeebootdienst van de Britse Marine. Het wordt een geducht wapen tegen alle gekende types van duikboten.

Het ontwikkelingsprogramma omvatte honderde succesvolle proefschoten met experimentele modellen, proefmodellen en ten slotte met de produktiemodellen van het nieuwe wapen.

De « Tigerfish » is  $\pm$  21 voet (6,45 m) lang en haar diameter is 21 duim (53 cm). Zij wordt voortgestuwd door laag geluid voortbrengende tegendraaiende schroeven, ontworpen in het Onderzoekslaboratorium van de Admiraliteit te Teddington. De elektrische voortstuw-  
wing berust op batterijen van moderne makelij.

Gedurende haar doelwitzoekende tocht blijft de Tigerfish verbonden met de onderzeeboot door middel van een draad, die uitgevierd wordt zowel vanuit de torpedo als vanuit de onderzeeboot. Aldus komt de draad niet onder trekkracht te staan en blijft hij stationair. De draadverbinding laat toe de koers van de torpedo, de dieptestelling en de aangepaste wijze van « akoestisch doelwit zoeken » te kiezen of te wijzigen tijdens de onderwaterloop van het projectiel. Eens dat de sonaruitrusting contact gemaakt heeft met het doel, geschiedt de laatste aanvalsfase volledig automatisch : het wapen wordt naar het doel geleid volgens de reeds eerder gekozen wijze. De ontploffing van het projectiel wordt ofwel veroorzaakt door een klassieke schokbuis ofwel door een « proximity fuse ». In geval het doel bijna gemist wordt (« near miss ») staat de proximity fuse in voor de ontploffing van het projectiel op de dichtste naderingspositie.

De hoofdaannemer voor de Tigerfish was « Marconi Space & Defence Systems Ltd » onder de leiding van een speciale ploeg van het Marin departement van het Ministerie van Landsverdediging. De wetenschappelijke steun kwam van de Onderwater-wapens Afdeling van de Admiraliteit.

Belangrijk ontwerp- en ontwikkelingswerk werd ook uitgevoerd door de « Plessey Company » en andere aannemers, en Plessey nam ook een deel van het in elkaar zetten van de torpedo's voor haar rekening. De finale voorbereiding voor de levering werd uitgevoerd door het wapendepot van de Marine te Coulport.

Er bestaan drie varianten van de Tigerfish : het oorlogsprojectiel, het oefenprojectiel, het inert projectiel. Het oorlogsprojectiel is volledig operationeel. De batterijen in deze versie werden ontworpen en gefabriceerd door « Chloride Industrial Batteries Ltd ». Het oefenprojectiel krijgt opwaarts drijfvermogen op het einde van zijn loop ten einde het terug oppikken te vergemakkelijken. Het bevat ook speciale instrumenten en opnametoestellen voor analyse na de oefeningen. Het wordt voortbewogen door een herlaadbare batterij gemaakt door SOGEA Batteries Ltd. Het inert projectiel wordt gebruikt om manipulatie, stuwing en ontladinrichtingen uit te testen alvorens de duurdere wapens aan boord geplaatst worden.

De drie versies zijn volop in productie ; Marconi, Plessey en een aantal gespecialiseerde firma's nemen er aan deel en bezorgen de Britse onderzeeboten een geducht wapen.

#### GELUKWENSEN

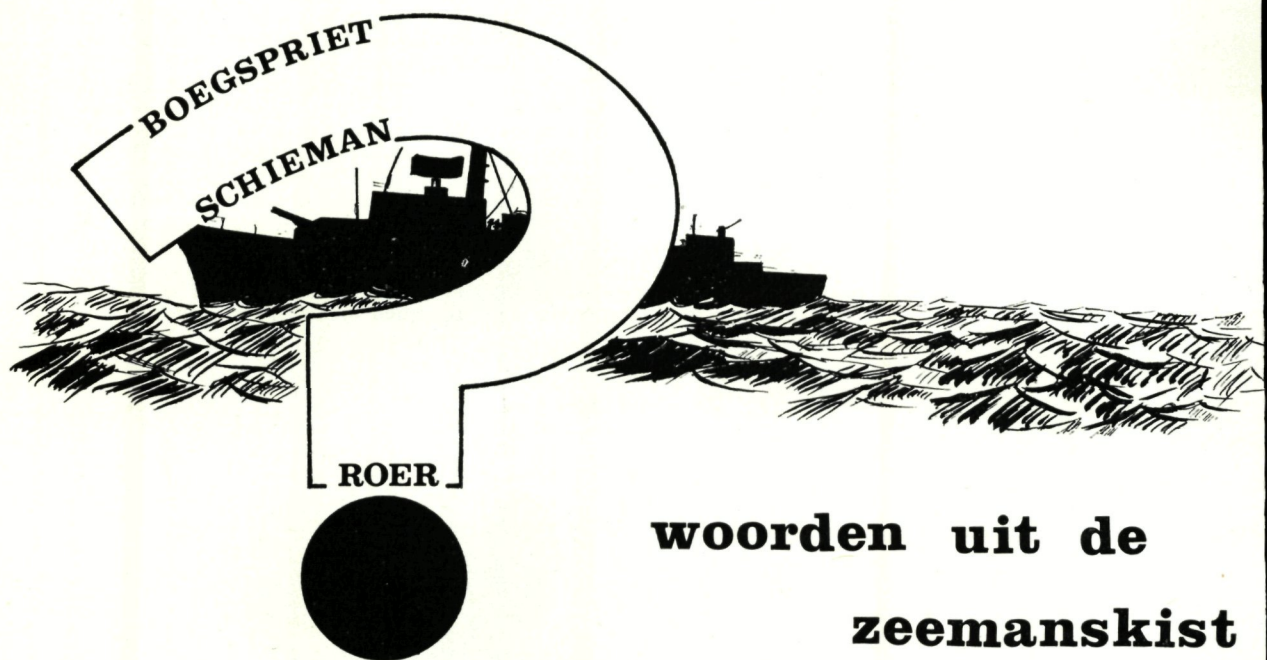


Mevrouw Gorts, echtgenote van 1LV Gorts werd benoemd tot 2nd Officer WRNS op 1 april II.



**Avez-vous déjà une  
"Cravate force Navale,, ??**





## woorden uit de zeemanskist

### KOOI

KOOI (Fr. couchette; Eng. bunk) is de zeemansbenaming voor een slaapplek aan boord. Meestal is het een door planken afgeschutte bedstee achtige ruimte die tegen de scheepszij is aangebouwd. Ter onderscheiding van de hangmat die ook HANGKOOI werd genoemd spreekt men wel eens van VASTE KOOI. Een tussenvorm waren de KORFKOOIEN, rechthoekige korfbetten die in de 18de en 19de eeuw aan boord van de Engelse oorlogsschepen door officieren en passagiers gebruikt werden. Deze korfkooien waren even lang en breed als de hangmatten en werden met behulp van HANEPOTEN aan hoofd en voeteinde opgehangen. In het Engels werden ze COTTS genoemd.

Voor vaste kooien volstaat een breedte van 65 centimeter. Om van een comfortabele nachtrust te genieten mag de lengte echter niet minder dan 2 meter bedragen. Voor de kooi werd meestal een KOOIPLANK geplaatst zodat de slaper er bij slingerend schip niet uit kan vallen. Soms worden ook wel zeildoekse schermen voor dit doel gebruikt, meestal in het voordeel van de slaper, voor wie de sloten minder hard aankomen.

Semivaste kooien zoals die aan boord van de M.S.C.'s en de M.S.O.'s worden aangetroffen noemt men in het nederlands KLAPKOOIEN. Meestal zijn er twee of drie boven elkaar geplaatst en zijn ze niet alleen opklapbaar maar ook wegneembaar.

J.B. DREESSEN

Ideaal zijn de vaste kooien, waar boven de kooi een ruimte voorzien is voor het bergen van kledingsstukken en bij het hoofdeinde een vakje voor kleine persoonlijke voorwerpen. Aan boord van een schip spreken we echter niet alleen over vaste kooien of van klapkooien. Zo zal aan boord van een jacht de kooi die gedeeltelijk onder een kuipbank is aangebracht een HONDEKOOI genoemd worden. De bergkasten die in het logies van onze vroegere Algerines overdag gebruikt werden als zitbank en 's nachts als kooi dienden, noemden BANKKOOIEN.

Een ZEILKOOI was eertijds aan boord van de zeilschepen, en is dat nog aan boord van een jacht, de ruimte die gebruikt werd om de zeilen te bergen. Aan boord van andere schepen wordt de ruimte die gebruikt wordt voor het opbergen van zeilen, zonnetenten, kleden en pressennings ook zeilkooi genoemd. In de meeste gevallen is het dan een opstellingen aangebrachte houten bak die in de zijden van het kabelglat staat en uiteraard een degelijke verluchting moet hebben om verstikking van het zeildoek tegen te gaan. Een LOODSKOOI, noemt de kooi die aan boord van zeilvaartuigen op halve hoogte van de kajuit, achter de leuning van een langscheepse bank of benedenkooi is aangebracht. Alnaargelang de plaats of het gebruik spreekt men ook wel van PIJPKOOIEN, KAJUITKOOIEN of KUIPKOOIEN.

En vermits we toch IN EN ROND DE KOOI zitten, enkele termen die er bij horen. De nederlandse term voor het wekken aan boord van een oorlogsschip is OVERAL. UITPORREN noemt men de handeling waarbij iemand een kwartier voor hij de wacht opmoet door de man van de wacht wordt gewekt. Soms laat men de geporde persoon op de PORLIJST bij zijn naam een paraaf zetten ten bewijze dat hij gepord is. Vroeger werd in de oorlogsmarine gepord met gezang, dat ongeveer als volgt luidde :

Het is rijzen, rijzen met verlangen,  
Laat de man ter roer vervangen  
het is rijzen voor SB (BB) kwartier  
het is rijzen, rijzen hier

Het is een goede zeemansgewoonte, het opkomende wachtsvolk in te lichten omtrent de aan dek heersende weersomstandigheden, zodat zij zich daarnaar kunnen kleden. Maar niet alleen bij de marine maar ook bij de visserij zong men bij het porren. Zo werd vroeger bij het aflossen van de wacht op de ijslandvaarders de bemanning met het volgende liedje gewekt :

Rijs op, het is kwartier  
pek in de motte  
rijs op, het is kwartier  
pek in de motte  
en het zootje op t'vier.

Dit versje staat in verband met de voeding. Het betekent : « Staat op en maak het eten klaar met een klompje boter ». Op andere boten werd de manschap gewekt met het traditionele : « Rijs op, t'is kwartier, in Godsnaam ».

Ook in de Engelse marine werd gezongen bij het porren en daar klonk het ongeveer als volgt :

Wake up, wake up, rise and schine  
the morning is fine  
wake up, wake up, lash up and stow  
lash and carry  
wake up, wake up, show us a leg

Dit laatste, « show us a leg = laat ons een been zien » dateert nog uit de tijd van de « pressgangs », de werfsergeanten die zorgden voor een geforceerde recrutering van marinepersoneel. Teneinde te voorkomen dat er teveel mensen vanonder trekken als het schip in de haven lag werd het de schepelingen toegelaten vrouwen aan boord te brengen die er de nacht mochten doorbrengen. 's Morgens bij OVERAL was het er de onderofficier van wacht om te doen het scheepsvolk uit hun hangmatten te krijgen, de vrouwen mochten blijven liggen. Controle van de hangmatbezetter of bezetster gebeurde dan na maning van « show us a leg ». Het was het uitzicht van het been dat





de onderofficier van wacht te zien kreeg dat hem ertoe deed besluiten of de bezetter al dan niet aan dek moest worden gebracht.

KOOIEN AF en KOOIEN OP zijn nog een paar uitdrukkingen die in onbruik geraken. Kooien af betekende dat de kooien moesten opgehangen worden. Door het vervallen van de hangmatten betekent deze term thans; het tijdstip waarop de slaapverblijven mogen betreden worden om de kooi gereed te maken voor de nacht.

Geijkte uitdrukkingen in het Nederlands zijn:

WACHT TE KOOI: liggende wacht, wacht waarbij enkel een fysieke aanwezigheid gewenst is.

TE KOOI GAAN: naar bed gaan.

ZIJN KOOI LEK VAREN: een nadelige onfortuinlijke zaak doen.

VOOR GOED NAAR ZIJN KOOI GAAN: sterven.

Vroeger werd ook nog al eens gezegd dat **de schipper zijn kooi had lek gevaren** als hij zijn betrekking was kwijt geraakt.

Nog een woordje over wat bij de kooi behoort. Dekens geven na verloop van tijd veel stof af. Aan boord verdienen slaapzakken voorzien van een lakenzak en een goed hoofdkussen dan ook de voorkeur. Onze voorouders hadden dat begrepen, want zij gebruikten een KOMBAARS, een grofwolven of gewatteerde deken die veelal in zakvorm genaaid werd. Een lugubere bijzonderheid hieromtrent, de doden werden in hun kombaars genaaid en over boord gezet.

Het nederlandse KOOI werd ontleend uit het romaanse CAVEA. Merkwaardig is dat het Spaans de term COY in het begin van de 19de eeuw uit het nederlandse overnam in de betekenis van « cama de a bordo = slaapplek aan boord ».



## BIBLIOGRAPHIE BIBLIOGRAFIE

E.A. VAN HAVERBEKE

### MEDISCHE HULP aan BOORD en ZEEZIEKTE

Dr. Raf Van Driessche.

In een reeks artikelen, die verschenen in het maandblad voor watersport « Ik vaar » behandelde Dr. Raf Van Driessche, jacht-schipper en fervent zeiler, de medische hulp aan boord van een klein vaartuig. We kennen allen de « Papieren dokters » en « De geneeskundige handleidingen » ten dienste van de zeevarenden en weten die te waarden, nochtans ging ons een zucht van verlichting op bij het lezen van deze

## BIBLIOGRAPHIE BIBLIOGRAFIE

reeks. Zo iets van « Kijk daar hebben we het ».

In een klare en eenvoudige taal worden de meest courante lichamelijke ongemakken, die je in zee aan boord van een klein schip kunnen treffen, besproken, samen met de daarbij horende « Eerste hulp » aspecten en wat de auteur « Geneeskunde voor beginners » noemt. Zeer belangrijk is dat bij het opsommen van geneesmiddelen werd uitgegaan van de in ons land algemeen gekende en beschikbare merknamen.

Van dit uitstekend werk, waarvan bij Uitgave Vyncke, Savaanstraat 92, 9000 Gent, een overdruk verscheen mag gezegd worden dat het niet alleen een waardevolle bijdrage is voor de watersport, maar dat het een handige gids is voor al de zeevarenden of zij nu tot de plezier- of de beroepsvaart behoren. Een werkje dat elke zeeman bij de hand moet hebben. Hopelijk denkt de auteur aan een handige pocketuitgave.

« Medische hulp aan boord en zeeziekte » is verkrijgbaar in alle gekende watersportzaken.

Prijs: 100 fr. 150

J.B.D.



## REVISTA GENERAL DE MARINA

Het omvangrijke augustus-septembernummer zet in met een artikel over wat we de doorn in de spaanse hiel zouden kunnen noemen, nl. Gibraltar. « Las aguas Espanoles de Gibraltar ». Een tegenwoordig en toekomstig beeld van de School voor Transmissies en Electriciteit van de Spaanse Marine « Presente y Futuro de la ETEA » worden door Manuel MANSO QUIJANO uit de doeken gedaan. In « Ordenanzas en prologo » wordt de historie van de Militaire voorschriften in Spanje getrokken, terwijl in « Figuras Olvidadas » (Vergeten figuren) een vroeger commandant van het Administratief Korps van de spaanse marine uit de vergeetheid wordt behaald.

TEMAS PROFESIONALES brengt een drietal interessante onderwerpen: « El aprovisionamiento en la armada » (De bevoorrading in de Marine); « Reservas Navales » (Reservepersoneel en materiaal in de marine) en « Hacia un nuevo combustible » (Naar een nieuwe brandstof).

De uiteraard spaanse visie over het wereldgebeuren krijgt men in NOTA INTERNACIONAL met: De bewogen wereld van deze zomer, De NAVO-vergadering, De terugkeer van Generaal Peron, Een nieuwe regering in Italië, De twee Duitslanden in de UNO, Spanje op de Conferentie van Helsinki, De Libische marsj, De atoomontploffing van Mururoa en het Monetair vraagstuk.

In HISTORIAS DE LA MAR wordt een gebeurtenis uit de Spaanse burgeroorlog op maritiem gebied terug aan de orde gebracht, het bombardement van de haven van Palma de Mallorca op 26 mei 1937.

Zoals altijd brengt ons MISCELANEA een schat van maritieme nota's. Verslag van de benoeming van de nieuwe stafchef van de spaanse marine en de overdracht van een vaandel aan de adelborsten van de Juan Sebastian de Elcano (het spaanse zeilschipschip) vinden we in INFORMACIONES DIVERSAS. En zoals elke maand krijgen we in NOTICIARIO tussen de trefwoorden ACCIDENTES tot en met VISITAS een overzicht van de bijzonderste gebeurtenissen op het maritieme front.

Dit zoals altijd zeer verzorgd tijdschrift van onze collega's van de Spaanse marine besluit met een overzicht van de volgens hen interessante LIBROS Y REVISTAS.

Direccion y administracion: Montalban 2, Ministerio de Marina, Madrid.

J.B.D.

## IK VAAR

Vlaams interclubblad voor de watersport - zeilen - motorvaren - waterski - kajak - kano - duiksport en roeien.

### Nr 9 September 1973

John Vermeulen behandelt in het derde deel van de reeks « Bij nacht en slechte zichtbaarheid » het onderwerp « Navigatie in het donker ». Een onderwerp waarmee niet alleen de jachtman begaan is maar waar elke zeevarende graag een maximum over weet. Jan van Dorp (auteur van Flammend des Vagues en gekend zeiler) geeft in zijn maandelijks logboekpraatje een overzicht van het « Indoor nieuws » uit de jachtwereld. Willy Permanes interviewde voor u André Dierckx, wereldkampioen 1973 outboards OI klas.

Marian bezocht het vernieuwde zeilsportcentrum in de Braakman en ging in Terneuzen naar de heropgebouwde jachthaven kijken. Met commentaar over het belgisch kampioenschap 470, de maandelijks kroniek van Europa News, de uitslagen in de verschillende zeilklassen en een hernieuwde kennismaking met Joshua Slocum krijgt het zeilen een ruime beurt. In woorden uit de Zeemanskist werd Tuigage behandeld. Na Kritisch gelezen wordt het geheel afgerond met de maandelijks Test uw kennis, een plunjezak vol club- en bondnieuws, Achter de toonbank, Flash en de Kleine aankondigingen.

### Nr 10 Oktober 1973

Een editoriaal van Willy Moons over de provinciale taks op de pleziervaartuigen in West Vlaanderen, waarin een stijve bries blijft waaien. Hoofdbrok van dit nummer is het goed gedocumenteerd artikel over de « Whitbread round the world race » en een fotoreportage van de Admirals Cup en de Lightvessel race. Onder de bekende namen uit de zeilwereld krijgt Frans Maas een beurt. Jan van Dorp zorgde voor een zeer uitgebreid maandelijks Logboekpraatje, terwijl Stefan Comer het mechanisch-elektrisch onderhoud van een boot behandelt. Met Europe News, Flash, de lektuurbespreking, de zeiluitslagen en de voor iedereen altijd weer terug interessante Kleine aankondigingen wordt dit oktobernummer afgesloten.

« Ik vaar » verschijnt in de tweede helft van de maand bij Uitgeverij Vyncke, p.v.b.a., Saffraanstraat 92, 9000 Gent. Een jaarabonnement van 12 nummers kost 300 fr. (250 fr. voor leden van clubs).

J.B.D.



Het januari-nummer van IK VAAR, maandblad voor watersport, komt eens te meer uit met 65 pagina's interessante informatie voor al wie een boot heeft of er een wenst: het «Logboek» van Jan van Dorp boeit en trilt van pikante details. De grote race's en de America-cup zijn in de mode. Zeer merkwaardig is de thesis van Dr. Pigeon over de voeding van de solozeilers en hun lichamelijke en psychische perikelen. Nouveautés van het Salon te Parijs, vaarbewijs in Nederland, de universiteit van Southampton, de 420, Fireball en Europe en zelfs twee testen door IK VAAR uitgevoerd. De redactie kondigt aan in het februari nummer het dossier «zwemvesten» uit de doeken te doen, en het wordt een spannende confrontatie met Test-Aankoop die niemand zal willen missen. IK VAAR kost per jaar 300 fr., of per nummer 35 fr.: bij Uitgeverij VYNCKE, Savaanstraat 92, 9000 Gent.

In het laatste nummer van IK VAAR, het enige maandblad voor watersport in ons land in het Nederlands, lezen we - naast de pikante logboeknotities van Jan van Dorp - een kanttekening van Willy Moons over de «democratische» West-Vlaamse boottaks, een kritisch-satirisch stukje van John Vermeulen over de «marina's» en een vaarwel aan de «vadem». Verder nieuws over het Belgisch kampioenschap Fireball en Europe News, alsmede een foto-reportage over de inhuldiging van het nieuwe V.V.W.-klubhuis te Oostende. Hoofdbrok van dit nummer is beslist de opsomming, mét prijs, aantal pagina's en foto van het omslagblad, van niet minder dan 120 maritieme en watersportboeken en dito uitgaven; zowel in het Nederlands, Engels, Duits en Frans - verdeeld over 16 blz.

#### DE BLAUWE WIMPEL

Uit het oktober-nummer van «De Blauwe Wimpel» - het maandblad voor scheepvaart en scheepsbouw - zijn vooral volgende bijdragen te vermelden: een artikel van R. Vandenbussche over de Bremer Vulkan Schiffbau: de drijvende buffertank; Nederlandse passagiers-«vloot» vaart op haar

laatste (twee!) benen...; toenemende activiteiten in de haven van Vlissingen; plannen voor een Kra-kanaal, zijnde een kortere verbinding tussen de Indische Oceaan en de Zuid-Chinese Zee; Maritieme vondsten uit de Joegoslavische «pret-historia»; het onopgeloste raadsel van Oak Island. Het november-nummer neemt de schepen van «De Vereenigde Oost Indische compagnie van de 20e eeuw» in het vizier. Oud-commodore H. Bruyns bezorgt ons in een ruim geïllustreerde uiteenzetting nieuwe gegevens omtrent massa-strandingen van walvisachtigen. Verder vernamen wij dat slechts vier opvarenden de dans ont-sprongen bij de ondergang van de «OLIVIA» na een sloepreis van 29 dagen. Verder krijgen wij een opgave van de samenstelling van de Belgische handelsvloot, nieuws van de havens en van sleepvaart en berging, alsook een mededeling over het 7e deel van de Maritieme Encyclopedie, waarvan de Belgische editie begin december klaar komt.

Voor een jaarabonnement op De Blauwe Wimpel kan ingetekend worden bij de uitgeverij De Branding - het Belgische Maritiem Centrum - Korte Winkelstraat 13 - 15 te 2000 Antwerpen.

#### DE BELGISCH-NEDERLANDSE ZEEMANSALMANAK 1974

De 36e jaargang van dit lijvig boekdeel dat meer dan duizend blz. beslaat en op alle vissersvaartuigen zowel in Nederland als in België thuis hoort, heeft dit jaar opnieuw belangrijke wijzigingen ondergaan en werd aangepast aan de nieuwste noodwendigheden.

Voor wat de lijst der Hollandse vissersvaartuigen betreft, werden ook de adressen van alle grote rederijen erin opgenomen, zodat ook hier de talrijke leveranciers er hun groot nut zullen in vinden.

Wij kunnen niet nalaten de heer P. Vandenbergh, uitgever, te feliciteren met dit bijzondere interessant naslagwerk, waarop hij en zijn staf medewerkers terecht fier mogen op zijn.

De oplage werd enerzijds beperkt en anderzijds werd de prijs van 500 fr. behouden waaraan dient toegevoegd 30 fr. B.T.W. en 36 fr. verzendingskosten op postcheck nr. 41.89.87 van «Het Nieuwsblad van de Kust», Hendrik Baelskaai 30, Oostende.

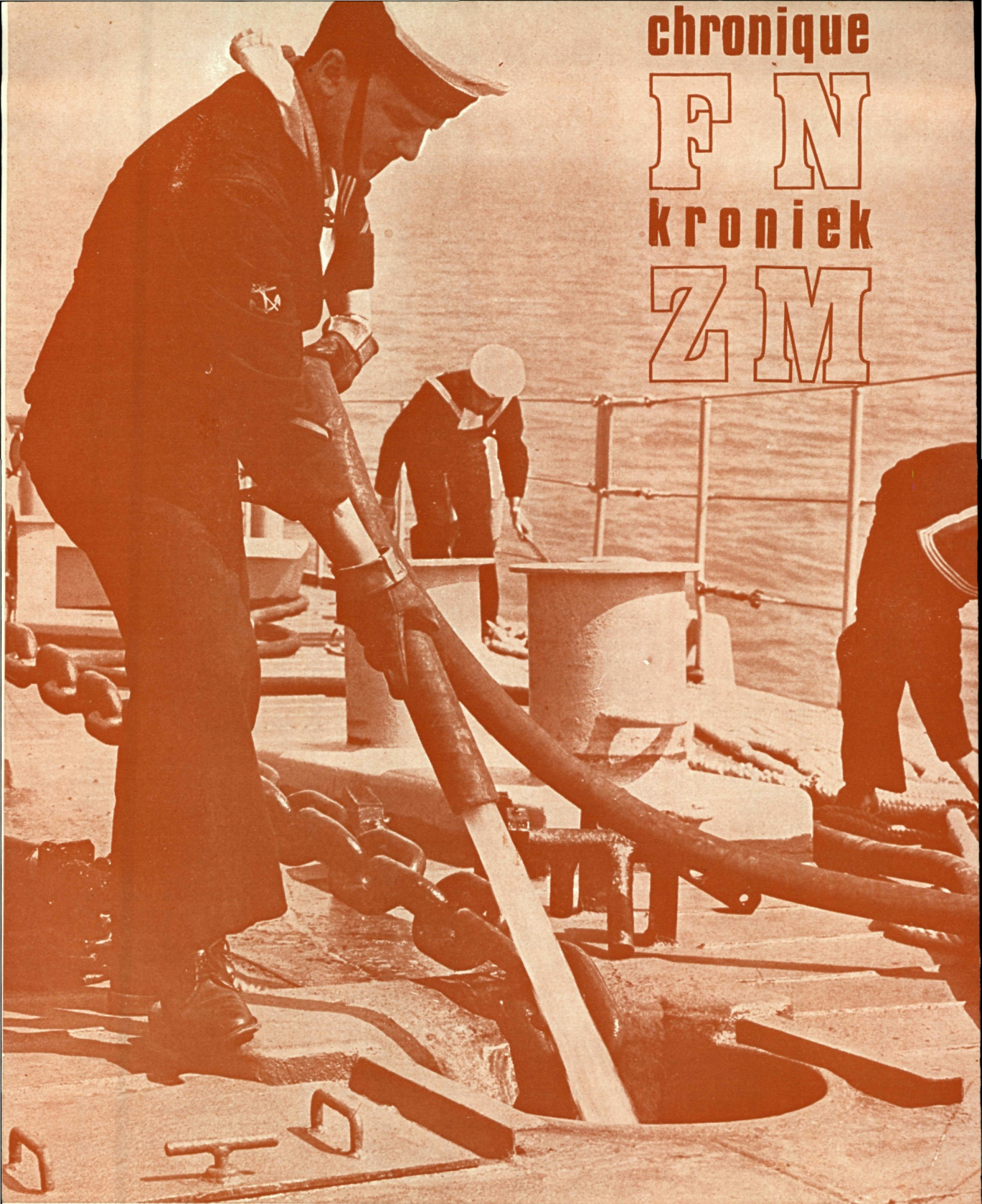


chronique

F N

kroniek

Z M





## KIELLEGGING EERSTE ESCORTESCHIP



De heer Minister van Landsverdediging tijdens zijn opgemerkte toespraak.

Op dinsdag 5 maart jl., had te Temse, op de scheepswerven Boel, de kiellegging plaats van het eerste escorteschip van onze Zeemacht, dit in de aanwezigheid van Z.K.H. Prins Albert, de heer P. Vanden Boeynants, Minister van Landsverdediging, Commodore J.P. Van Dyck, Stafchef van de Zeemacht en talrijke militaire en burgerlijke autoriteiten.

La pose de la quille de la première frégate de la Force Navale a eu lieu le mardi 5 mars au chantier naval Boel à Tamise, S.A.R. le Prince Albert, Monsieur Vanden Boeynants, Ministre de la Défense Nationale, Monsieur Segers, ministre d'Etat, ainsi que nombreuses autorités civiles et militaires ont honoré cette cérémonie de leur présence.

Graag geven wij onze lezers kennis van de bijzonder interessante toespraak van de heer Minister van Landsverdediging, welke toespraak wij hierna integraal publiceren.

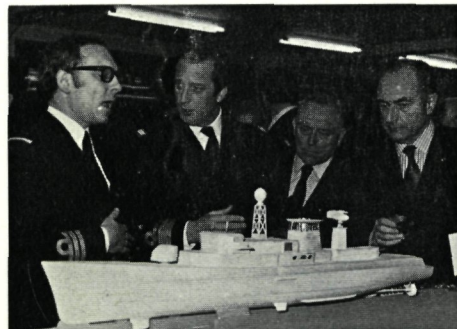
Monseigneur,  
Heren Afgevaardigden-Beheerders van BOELWERF en COCKERILL Yards,  
Dames en Heren,

Ik wil om te beginnen Zijne Koninklijke Hoogheid de Prins van Luik eerbiedig en hartelijk bedanken voor Zijne aanwezigheid op deze plechtigheid.

Niet alleen geeft Hij hier eens te meer blij

van de permanente belangstelling die het Vorstenhuis sinds 5 generaties voor de defensie van het land betuigt, maar in zijn aanwezigheid als officier van de Zeemacht, meen ik ook de grote bezorgdheid te herkennen van zijn overgrootvader, Koning Leopold II, voor de maritime en internationale belangen van België. Deze bezorgdheid en de herhaalde raadgevingen, aanbevelingen en richtlijnen die de Koning hieromtrent aan de Natie gaf, werden helaas niet altijd begrepen.

Z.K.H. Prins Albert en de heer Minister van Landsverdediging luisteren met veel aandacht naar de uitleg.





Wij hopen dat de kiellegging van het eerste ecortschip, met de buitengewoon verstrekkende gevolgen die deze met zich meebrengt, een keerpunt kan betekenen in de wijze waarop België en de Belgen de maritieme problematiek benaderen en inzien.

Het is met opzet dat ik deze woorden gebruik. Want het aanschaffen van oorlogsschepen, gebouwd in **eigen** land, volgens **eigen** plannen en **eigen** specificaties, is een onderneming die veel verder reikt dan de zuivere Landsverdediging.

Het feit dat men het heeft aangedurfd deze moderne schepen in België te bouwen is **inderdaad** uiterst positief. Het feit dat men eens te meer volledig vertrouwen heeft gesteld in onze eigen scheepswerven is **inderdaad** een gelukkige beslissing geweest.

Het feit dat onze Zeemacht hand in hand werkt met onze scheepsbouwers is **inderdaad** bemoedigend.

Deze keer tenminste is de spreuk « GEEN SANT IN EIGEN LAND » niet bewaarheid geworden. Dit grootse opzet verdient ons volledig vertrouwen!

In de westerse gemeenschap beleven wij thans een periode waarin niet steeds het nodige begrip wordt opgebracht voor de Landsverdediging. De noodzakelijkheid van de nationale defensie, gepaard met de trouw aan de internationale verdragen, worden niet altijd begrepen of, erger nog, aangevochten of ten onrechte aangevallen.

Het is juist dat ons land gelukkig heeft genoten van een relatief lange periode van vrede sedert de laatste wereldoorlog.

Het is juist dat wij in de onmiddellijke toekomst door niemand bedreigd worden. Doch wanneer we allen even de militaire marines in beschouwing nemen, dan kunnen we onmiddellijk drie vaststellingen maken:

1. Er verlopen bijna tien jaar tussen het ogenblik dat het basisconcept van een oorlogsschip neergeschreven wordt en het indienststellen van het schip.
2. Oorlogsschepen op zee zijn steeds gevechtsklaar en kunnen onmiddellijk opdrachten uitvoeren.
3. Oorlogsschepen hebben een levensduur van ongeveer 25 jaar.

Welnu daaruit kunnen we onmiddellijk besluiten dat, wanneer de dreiging nadert, het te LAAT is om aan het opbouwen van een marine te denken.

We weten ook dat goed-gebouwde oorlogsschepen, voor de zware financiële offers

die ze vergen, zeer lange en trouwe diensten zullen verzekeren.

Tenslotte is het goed te beseffen dat de politieke leiding, die destijds de beslissing heeft getroffen deze schepen te bouwen, dit klaar en duidelijk heeft ingezien.

Ik houd eraan hier hulde te brengen aan Staatsminister P.W. SEGERS die, als Minister van Landsverdediging, deze nationale opdracht heeft bekomen.

Deze beslissing had ook onmetelijke gevolgen op het industriële en op het economische vlak.

Wat de economie betreft, blijkt uit grondige studies dat ongeveer 75 % van de totale waarde van ieder schip kan omgezet worden hetzij in werkgelegenheid in België, hetzij in een vorm van rechtstreekse compensaties.

Dit betekent bijvoorbeeld 13 miljoen werkuren voor onze landgenoten. Dit betekent dat voor sommige onderdelen van de wapens Belgische bedrijven nu in een productieserie ingeschakeld zijn die ver de Zeemachtbehoeften overtreft. Dit betekent het verwerven van uiterst ingewikkelde technologische ondervinding.

Verder hebben studies van diverse ministeriële departementen en van FABRIMETAL uitgewezen dat 25 % van de uitgaven naar de schatkist terugstromen onder diverse vormen van belastingen, voorheffingen, het vermijden van werkloosheid enz... Deze terugstroming alleen kan in dit geval op anderhalf miljard geschat worden.

Notre appareil de défense a contribué efficacement et contribue encore à sauvegarder la paix en Europe. Le prix de cet effort est considérable et c'est le devoir d'un gouvernement de veiller à ce qu'il rapporte, en plus de la sécurité, des dividendes sociaux, économiques et financiers.

Or, pour ce faire, il n'y a qu'un moyen. Il faut, envers et contre tous, et surtout à l'encontre de toutes sortes de slogans faciles et démagogiques retrousser ses manches, se mettre au travail, et fabriquer son armement soi-même, du moins là où cela est possible et réaliste.

Dans ce cas, tout d'abord, on dépend moins des autres; ensuite, on procure à des milliers de concitoyens des emplois de très haute qualification. C'est la raison qui a conduit le Gouvernement à décider que ces navires seraient construits en Belgique, en dépit des difficultés qu'une telle entreprise comporte. La solution retenue n'est



certain pas la plus facile : elle contient un certain nombre de risques et il n'est pas prouvé qu'elle est beaucoup plus économique qu'un achat pur et simple à l'étranger. Mais, avec un navire entièrement belge, non seulement nous gardons notre indépendance mais en même temps, en faisant appel à certains équipements d'armement français et électronique néerlandais de pointe, nous avons l'assurance de pouvoir construire des navires modernes et efficaces et nous favorisons un rapprochement entre trois marines sœurs.

Avec son amalgame franco-néerlandais, ce programme a été pour la Force navale, l'occasion d'une coopération prometteuse avec les Marines néerlandaise et française. Il me plaît de saluer ici leurs représentants et de les remercier pour leur parfaite collaboration.

Uiteindelijk wil ik hier niet verzwijgen dat

én de Zeemacht én de Scheepswerven door diverse landen en marines benaderd zijn geweest betreffende deze escorteurs. Dit betekent dus dat het concept en de bewapening van dit Belgisch Fregat aan de militaire eisen van verschillende marines beantwoorden. Dit is niet alleen het bewijs van de deugdelijkheid van de opvatting van onze Zeemacht, maar ook een blijk van vertrouwen van het buitenland in de industriële capaciteiten van de Belgische scheepswerven.

Ik ben de stellige overtuiging toegedaan dat deze vier escorteschepen binnen enkele jaren met succes de wereldzeeën zullen bevaren, paraat om hun opdrachten uit te voeren ten bate van het land, de bevolking en de NAVO.

Ook zij zullen de wapenspreuk van de Zeemacht waar maken : « NON MULTA SED MULTUM »... « KLEIN MAAR DAPPER » !

Een merkwaardige foto van al de Commodores Zeemacht (ontbreekt Commodore Timmermans †), v.l.n.r. Commodore e.r. Petitjean, Commodore e.r. Robins, Commodore Poskin, Z.K.H. Prins Albert, Commodore J. Van Dyck, Stafchef Zeemacht en Commodore e.r. Lurquin.





## AKTUALITEITEN ZEEMACHT ACTUALITES FORCE NAVALE

### INFORMATIEVERGADERING ZEEMACHT

Commodore J.P. Van Dyck, Stafchef van de Zeemacht, heeft er aan gehouden persoonlijk, tijdens de jaarlijkse informatievergadering Zeemacht op 8 februari jl., te Oostende, de toekomstplannen van onze Zeemacht aan het kaderpersoneel mee te delen.

\* \* \*



### De F-71 - Fregatten

Commodore J.P. Van Dyck, Stafchef, legde o.m. uit dat de derde fase van het programma begonnen is, nl. de bouwphase, door het ondertekenen op 26 okt '73, door de Minister van Landsverdediging, van de eigenlijke bouwopdracht voor de eerste twee fregatten F 910 - F 911. De eerste wordt gebouwd bij Boelwerf, met kiellegging in de maand maart '74. Het tweede schip wordt bij Cockerill-Yards te Hoboken gebouwd, met kiellegging in september. De bouwopdrachten voor de laatste twee fregatten zullen dan nog dit jaar door de minister aan de twee zelfde werven toevertrouwd worden. Verder werd nog uitleg gegeven over de aanvulling van de bewapening van de fregatten. Verder werd nog gesproken over het Algemeen Defensiebeleid.

\* \* \*

### De vrouwelijke vrijwilligers

De Zeemacht heeft voorgesteld het aantal functies voor vrouwelijke vrijwilligers te beperken tot een vijftigtal, voornamelijk in administratieve functies.

\* \* \*

### De structuur van het Officierenkader

Het officierenkader in drie korpsen blijft gehandhaafd. Het aantal officieren met een zuiver technische opleiding zal gevoelig verhoogd worden, het korps der deofficiëren zal uitgebreid worden en de omvang van het korps officieren der diensten, zal beperkt worden in functie van de specifieke opdrachten waarvoor dit korps na specialiteitsopleiding kan worden ingezet.

\* \* \*

De **PAP** (poisson autopropulsé) werd voorgesteld door CPF Thas (ZDT).

Een aankoopprogramma voor 4 mijnenjagers werd gestart in 1973. Het loopt tot en met 1975 en bevat:

- 10 PAP vissen en boorduitrusting
- wisselstukken
- outillage en onderhoudsapparatuur

Een nieuw programma zal gestart worden in het kader der modernisatie van 5 MSO's.

\* \* \*

KVK Verboden (ZS3/OPS) sprak over het olieprobleem en de weerslag ervan op de DIOPS 74 en over de operationele vooruitzichten vanaf 1976, de instructies in het vooruitzicht van de escorteurs:

- De eerste kursussen zijn al aan de gang voor de elektronische afdeling.
- De eerstvolgende maanden zullen de wapenmonteurs aan de beurt komen.
- De bemanning 1ste escorteür zou einde 1975 begin 1976 reeds voor een groot deel de cursus cyclus moeten beëindigd hebben. Te verwachten is dat eerstdaags de nominatieve aanduidingen zullen beginnen.

\* \* \*

CPC (D) Roufosse (ZS4) had het over de aankoop van de PICO bij de Portugese Marine, de standardisatie van het materieel en de verdeling van een nieuw type Allowance Books.

\* \* \*

Uiteindelijk kwam dan de CPF Hutse aan het woord die in enkele woorden de planning schetste voor de vernieuwing van de MCM vloot.

\* \* \*

In de namiddag van dezelfde dag verschaftte kapitein RW Degrieve van de RW brigade te Oostende een woordje uitleg over de organisatie van de Rijkswacht.





De bemanning « STANAVFORCHAN » tijdens een bezoek aan een brouwerij te New-Castle.



Een merkwaardig bezoek aan « STANAVFORCHAN » te New-Castle.



STANAVFORCHAN, het multinationalaal NAVO smaldeel samengesteld uit de « BREYDEL » (België), « GEMERT » (Nederland), « KONSTANZ » (Duitsland), « HUBBERSTON » (Groot-Brittannië) verbleef te Oostende van 18 tot 22 februari.

Nadien vertrok het naar Vlissingen alwaar op 24 februari de « GEMERT » vervangen werd door de « HOOGEZAND ». Deze laatste behoort tot de gemoderniseerde WU klasse. Zijn commandant is de LTZ2 OC Maas.



De bemanning van de « BREYDEL ».

#### MET DE « BREYDEL » IN STANAVFORCHAN

Sedert midden oktober uit reserve genomen, kwam de M 906 « BREYDEL » terug in de vaart met als onmiddellijk objectief: deelneming in het NATO-smaldeel STANAVFORCHAN. De officiële overname van de « VERVIERS » gebeurde op 16 december 73. Van een overname kwam weinig in huis, het werd in feite een nieuwe start.

Na een mini-week training op zee (30 uren om juist te zijn), vertrekt de « BREYDEL » op 14 januari 74 uit Oostende met bestemming Portsmouth. Aan boord de Belgische COMSTANAVFORCHAN, de Fregatkapitein VAN BEGIN. Op 16 januari hebben we de welbekende « divisies ». De gehele Standing Naval Force Channel is er. « HUBBERSTON » van de Royal Navy, « GEMERT » van de Koninklijke Marine, « KONSTANZ » van de Duitse Bundesmarine en de « BREYDEL ». Vier schepen van verschillende nationaliteit, van verschillend type, met eigen gewoonten en eigen nationale instructies. Dat moet de smeltkroes worden van wat men de embryo's van de Kanaallanden zou kunnen noemen. Eén gemeenschappelijk punt is direkt opvallend: het blauwe NATO-kenteken dat men overal terugziet: op de schoorsteen, aan de mast en, last but not least, op het uniform. Wat totnogtoe een



roekeloze gedachte bleek bij enkele van onze bloedeigen Zeemacht, is dus toch mogelijk in NATO-verband. En het mag worden gezegd dat de mensen er fier op zijn. Verbluffend hoe zo'n klein wapenschildje op een uniformvest de zin voor samen-horigheid kan stimuleren. Naast deze meest opvallende gelijkenis bestaat uiteraard ergens een meest frappant verschil. Dit ligt dan in de diverse mogelijkheden van de schepen. « HUBBERSTON » is een mijnen-jager van de TON-klas, met een sonar 193 en beperkte mogelijkheid tot mechanisch vegen; maximum snelheid 16 knopen. « GEMERT » is een mijnenveger van het bekende W.U.-type; maximum snelheid 16 knopen. « KONSTANZ » is eveneens een veger van het LINDAU-type, met modern en handelbaar mijnenveegmaterieel; max. snelheid 18 knopen. « BREYDEL » is een « sweeper-hunter », met een sonar AN/UQS1D en moeilijk handelbaar mijnenveegmaterieel; max. snelheid 13 knopen. Later zullen we vaststellen dat deze 13 knopen ongeveer overeenstemmen met 11,5 knopen van de andere schepen. Nochtans hebben we het grootste schip met méér dan 70 mensen aan boord. Op geen enkel gebied zijn we superieur of de gelijke van de andere MB-schepen. Toch doen we ons best. Op één van de uitzonderlijke keren dat we als mijnenjager worden ingezet krijgen we zowaar sonarkontakt op 400 yards. Als we de duikers erop af sturen ervaren we echter dat de walkie-talkies slechts effectief te gebruiken zijn op een 150-tal yards. Dus géén « slip, SLIP ». Het mijnenvegen wordt terug de oude bekende van vroeger. We zetten de dubbele oroposa buiten met 8 snijklauwen en 250 vadem uitgevierde veegreep in een rekord tijdspanne van 12 minuten. Dat was wanneer het schip niet rolde, zoals gewoonlijk het geval is. Voor het stromen van het « antiek » gecombineerd veegtuig hebben we nog steeds een tweetal uren nodig. Normale tijd volgens eigen normen, doch bijzonder traag in vergelijking met de Duitsers. Die doen het in 1 u. 15 minuten. Wij kunnen hun doeltreffendheid in het bijzonder op materieel gebied, alleen maar met gelatenheid gadeslaan, daarbij denkend aan Goethe die, in « Das Leiden des jungen Werthers » erg toepasselijk schreef: « Die Sterne die begehrt man nicht, man freut sich ihrer Pracht »... Toch moet het gezegd worden dat er flink wordt gewerkt aan boord van de « BREYDEL » en waar het ma-

terieel soms te verouderd is om van gelijke kansen te kunnen spreken, is de persoonlijke inzet des te groter. Heel kwade tongen zeggen soms dat we niet zo erg goed zijn en bijzonder op verbindingsgebied, doch ook wij vergeven de armen van geest. Wie Max Havelaar las weet immers dat « de vreugde niet ligt in het snijden van de padi, maar wel in het snijden van de padi die men zélf heeft geplant ». (Multatuli). In internationaal verband wil een Belgische bemanning nu eenmaal niet graag als het zwakke broertje doorgaan. Dat ondervinden we ook bij de menigvuldige schietoefeningen. Onze met handen-en-voeten bediende 40 mm zou normaal moeten onderdoen voor de vlugge, van vuurleidingssysteem voorziene bewapening van de andere schepen. Schietoefeningen op oppervlakte- en lucht-doelen bewijzen terug dat het persoonlijk engagement een niet te onderschatten waarde betekent. In Den Helder area schiet onze 40 mm-ploeg zomaar een vijftal voltreffers in het Nederlandse doel. Dit veroorzaakt een twee derde vernietiging van de schietschijf. De andere schepen treffen de schijf niet eens. Kwaadsprekers beweren achteraf dat de Hollanders er uit zuinigheidsoverwegingen opzettelijk boven schoten...

We doen allerhande oefeningen met alle schepen van het verband. Verscheping van lichte lasten, slepen en gesleept worden, ankeren in formatie, alle eigenlijke mijnenbestrijdingsoefeningen, enz..., het wordt allemaal een routine. We leggen alle danboeien die we aan boord hebben en pikken alles op alsof we sinds jaren niets anders hebben gedaan. We vinden er « eigen » methodes op. Als we gesleept worden door de « HUBBERSTON » doen we een snelheid van 11 knopen door het water. De commandant van het Engelse schip wilde ons vlugger slepen dan onze eigen topsnelheid, maar wat met een MSC wellicht had gekund kan niet met een MSO. Later vernemen we dat de Engelse chief-engineer wanhopig aan zijn commandant had gevraagd de snelheid niet verder op te drijven daar ze de machines reeds met vochtige doeken moesten afkoelen. Als de « BREYDEL » de « HUBBERSTON » moet slepen komt het noodlot toeslaan. Nadat de verbinding was gemaakt sloeg de « BREYDEL » traagjes vooruit om de ketting van het gesleepte schip tot op de gewenste lengte uit te doen vieren. Plots een hevige spanning op de sleepkabel. « Iedereen schuilen » wordt op



het bewijs ervan geleverd. Er hangt een schip gebroken is. Als men inviert wordt het achterdek geroepen. Korte knakken van de kabel, en dan opeens geen spanning meer. Kabel gebroken, denkt men. Toch blijkt onmiddellijk dat niet onze sleepkabel, maar wel de ankerketting van het gesleepte 15-tal meter ketting aan de sleepkabel, met aan het uiteinde een gebroken schalm. Naderhand vernemen we dat het Engelse schip met een defekte ankerlier en ontredderde elektrische motor terug naar Den Helder moet voor herstelling. Voor de nieuwsgierige lezers van dit artikel wil ik wel verklappen dat de vermoedelijke reden van het voorval ligt in het traag uitvieren van de ankerketting met eigen ingeschakelde lier door het gesleepte schip, in plaats van het normale uitvieren met open rem onder trekkracht van de sleepkabel. Dit laatste wordt door iedereen toegepast, behalve door de Royal Navy naar wij ondervonden. Het Engelse schip heeft klaarblijkelijk last om de eigen « national rules » ondergeschikt te maken aan de in het smaldeel van toepassing zijnde NATO-regels. De Duitsers en de Nederlanders hebben daar echter géén moeilijkheden mee, en de Belgen hebben uiteraard geen problemen om de eigen regels te vergeten. Die stemmen immers meestal overeen met de NATO-richtlijnen en als we geen eigen werkwijze hebben voor bepaalde zaken passen we gewoon de NATO-voorschriften toe. Anders is het gesteld met de details die door de bemanning dikwijls van groot belang worden geacht. Zo gebeurt het, dat tijdens divisies op de kade door de grote baas, de Hollandse Jantjes met wapperende, tot op de schouders reikende haardos, op een minzaam lachje worden onthaald. Terwijl de Belgische matrozen enkele seconden later een norse blik toegeworpen krijgen omdat hun haar, dat soms eventjes de keurig blootliggende oren raakt, te lang wordt bevonden. Uniformiteit in het smaldeel is van eerste prioriteit op operationeel gebied, mét het behoud van de toepassing der eigen nationale richtlijnen op het niveau van de manschappen. Dat zal zo ongeveer de bedoeling zijn. Maar hoe een matroos uit te leggen dat zijn vriend aan boord van het Hollands schip wél mag wat hijzelf absoluut niet mag? Daarbij komt nog dat een kapper niet voorzien is aan boord. En de reisjes duren gewoonlijk een 6-tal weken en na Pasen wordt het bijna 3 maand. Gelukkig is er een vingervlugge telegrafist aan boord die de schaar even vaardig han-

teert als de morsesleutel. Sommige matrozen vinden wel dat hij een uitgesproken voorkeur heeft voor de zgn. « coupe militaire »...

Wat de aanlegghavens betreft zijn we niet onverdeeld tevreden. Den Helder heeft al sinds 's mensenheugnis een eerder negatieve aantrekkingskracht op de Belgen. Nochtans verbaasde het ons zoveel Zee-macht-officiëren daar te mogen ontmoeten. Op cursus, stage, onderhoud, afgedeeled, enz. Enkelen ervan informeerden zelfs hoe het nu stond met de zeetoelagen en WE-vergoedingen aan boord. Deze nochtans zo vlug verspreide vooruitgang scheen, bij de meestal in het buitenland verblijvende « brains » van onze marine, nog niet volledig te zijn doorgedrongen. Toch moet het gezegd dat de komst van een ZM-schip voor hen een welkome afwisseling betekende, al was het enkel maar om de smaak van een lekker Belgisch biertje van het vat.

Een te vermelden aanlegghaven is wel Harlingen, in Friesland. De gastvrijheid van de inwoners deed echt warm-huiselijk aan en kontrasteerde sterk met het in alle opzichten koude Den Helder. De duikers van de « BREYDEL » zullen ook wel bijzondere herinneringen over houden aan deze haven. Ze moesten er dagelijks een kuil graven in de slijkerige bodem onder de sonar-dome om bij laag water niet in de modder gedrukt te worden. Behalve nog het feit dat een lokale reporter de vredelievende bedoelingen van een officier als « anti-militaristisch » interpreteerde in een plaatselijke krant (men noemde de « BREYDEL » ook een drijvend patat-frietkraam), waren de dagen in Harlingen voor iedereen een prettig en ontspannend verblijf.

Op 16 februari ll. meert ons NATO-smaldeel af in een meer bekende aanlegghaven, nl. Oostende. Ligplaats wordt het verafgelegen Houtdok, waar we, als bij afspraak, omringd worden door verscheidene Russische koopvaardijsschepen. STANAVFOR-CHAN is al lang bekend buiten de grenzen van onze zgn. Westerse beschaving. De symboliek van het geheel mag dan nog heel sterk tot de verbeelding spreken; de vraag kan worden gesteld of de effectieve kracht ervan wel voldoende is om zin te hebben.

Maar schreef een andere Westeuropiaan niet: « Conscience does make cawards of us all... »? (Shakespeare).

(Wordt vervolgd)  
J. DEWULF



## MIJNENBESTRIJDINGSSYMPOSIUM 1974

Op 19 en 20 maart werd op de Belgisch-Nederlandse Mijnenbestrijdingsschool te Oostende het twee-jaarlijkse mijnenbestrijdingssymposium gehouden. Deelnemers waren een vijftigtal officieren en ingenieurs uit Nederland, België en de Bondsrepubliek.

Het merendeel der deelnemende officieren volgde de opleiding tot mijnenbestrijdings-officier aan de school. Sprekers uit de drie voornoemde landen en de stafofficier Mine Warfare van CINCHAN behandelden een grote verscheidenheid van onderwerpen waarbij het nieuw te bouwen mijnenbestrijdingsvaartuig een centrale plaats innam. Eveneens was het een goede gelegenheid om de deelnemers kennis te doen nemen van nieuwe mogelijkheden op mijnenbestrijdingsgebied. Speciaal voor het Symposium overgekomen uit de Verenigde Staten hield Captain F.S. VECCHIONE (USN) Commander Mobile MCM Command, een exposé van de onder zijn directe leiding uitgevoerde operatie « End Sweep ».

Deze naam staat voor de operatie welke de USN heeft uitgevoerd in de Noord Vietnamese wateren teneinde deze weer mijnenvrij te maken. Uiteraard was dit een zeer belangwekkende presentatie.

Nadat de directeur van de school, met een slotwoord, waarin hij ondermeer de toekomstige vernieuwingen van onderwijsmiddelen aanstipte, het Symposium voor gesloten had verklaard konden de deelnemers terugzien op een geslaagde bijeenkomst.

De deelnemers aan het Symposium.



## M 929 « HEIST »

### VIERT 100.000 MIJL



De bemanning M 929 « HEIST ».



Een gezellig etentje...

## KUSTMIJNENVEGER « M 929 HEIST » 100.000 ZEEMIJLEN

Op 15 maart 11. vierde de kustmijnenveger M 929 « HEIST » zijn 100.000e zeemijl. Ter dezer gelegenheid had in de Marinekazerne Bootsman Jonsen een gelegenheidsmaaltijd plaats voor de bemanning waarop verder nog waren uitgenodigd: de ex-commandanten van de « HEIST », afgevaardigden van de peterstad t.t.z. de gemeente KNOCKE-HEIST, afgevaardigden van de BOEL scheepswerven e.a.

Op 9 juli 1955 werd de kustmijnenveger M 929 « HEIST » te water gelaten op de BOELWERF te TEMSE.

Het schip werd op 7 november 1955 overgedragen aan de Zeemacht.



Vanaf 1956 tot heden heeft deze mijnenveger deelgenomen aan talrijke oefeningen waaronder verschillende NAVO-maneuvers. Door zijn deelname aan verschillende kruisvaarten kwam de « HEIST » in vele vreemde havens, meestal in Europa. Daarbuiten werd nog dikwijls beroep gedaan op de « HEIST » voor het uitvoeren van verscheidene opdrachten ten dienste van de gemeenschap. Hierbij denken we aan opdrachten als oliebestrijding, bieden van hulp en bijstand, sprotwacht, bewaken van de schietsektor, vlaggevertoon en opdrachten met een cultureel of wetenschappelijk karakter.

Hieronder de voornaamste feiten uit de rijkgevlude loopbaan van de « HEIST ».

1956-'57 : Vooraf testen en oefeningen in de Noordzee.

1958 : Deelname aan de mijnenveegoperatie NEMEDRI 7.

1961 : Deelname aan de zomerkruisvaart met aanlegghavens te Stockholm, Kopenhagen, Oslo en Cuxhaven.

1962 : Oefeningen te Cherbourg. Oefenkruisvaart met bezoek aan Lissabon, Allicante, La Spezia en Gibraltar.

1963 : Deelname aan oefeningen te Helgoland en Den Helder.

1964 : Deelname aan oefeningen in de Noordzee en de Zuidkust van Engeland met aanlegghaven Plymouth.

1966 : Deelname aan Frans-Belgische oefeningen te Le Havre.

1967 : Deelname aan VISITEX te Port Edgar (Schotland).

Deelname aan Deens-Belgische oefening te Kopenhagen.

Opdracht geluidswaarneming voor BRT.

Het opsporen van olievlekken aan de Belgische kust ter hoogte van Oostende.

1969 : Het nemen van waterstalen voor de VUB.

Deelname aan onderzoek van vastgelopen schip op de Schelde.

Bewaken van de schietsektor ter hoogte van Lombardsijde.

Deelname aan vlootparade.

Bestrijding van oliebezoedeling te Zeebrugge.

Deelname aan oefenkruisvaart met aanlegghaven te Las Palmas, Portsmouth en Stockholm.

1971 : Deelname aan trainingskruisvaart met bezoek te Kristiansand, Karls-

krona en Kopenhagen.

1973 : Deelname aan oefening VISITEX 19. Oefenreis voor reservepersoneel met bezoek aan Amsterdam (waarbij de 100.000 mijl werd afgelegd).

1974 : Deelname aan oefenreis aan de Zuidkust van Engeland met bezoek aan Plymouth.

Op dit ogenblik heeft het schip een totaal van 14.500 draaiuren waarbij een totale afstand van meer dan 101.000 mijl werden afgelegd.

De bevelhebbers van M 929 « HEIST » waren achtereenvolgens :

Luitenant ter Zee 1ste Kl. VREEKEN

Fregatkapitein LIENART

Luitenant ter Zee 1ste Kl. HUGE

Luitenant ter Zee 1ste Kl. VAN DE PITTE

Fregatkapitein MARIN

Fregatkapitein COLLARD

Korvetkapitein VAN OETEREN

Korvetkapitein SEGERS

Korvetkapitein DEWILDE

Korvetkapitein DEMAESSCHAECK

Luitenant ter Zee 1ste Kl. BOCHER

Luitenant ter Zee 1ste Kl. VAN DIJCK

Korvetkapitein VANDERSTRAETEN

Luitenant ter Zee 1ste Kl. SERVAIS

Korvetkapitein VANDEGEHUCHTE

Luitenant ter Zee 1ste Kl. LEDENT

Luitenant ter Zee VAN DEN EYCKEN

Luitenant ter Zee VAN AELST

Luitenant ter Zee VAN DEN DRIESSE

Luitenant ter Zee VAN DER ELST

Tijdens zijn 19-jarige loopbaan deed de « HEIST » de volgende havens aan :

**Vreemde aanlegghavens tot einde 1972**

BREST - TORKAY - PLYMOUTH - DIEPPE -

STOCKHOLM - OSLO - CUXHAVEN -

KOPENHAGEN - BOULOGNE - GRIMSBY -

LISSABON - ALICANTE - LA SPEZIA -

GIBRALTAR - CHERBOURG - HELLIG-

LAND - DEN HELDER - LE HAVRE - CADIX -

PORT EDGAR - KRISTIANSAND - DUIN-

KERKEN - SAINT MALO - LAS PALMAS -

PORTSMOUTH - KARLSKRONA - AMSTER-

DAM.

## **RONDREIS « SAILORS JAZZ BAND »**

De rondreis van de SAILORS JAZZ BAND in verschillende garnizoenen van de BSD is tot een succes uitgegroeid.

Vertrokken uit Oostende op zaterdag 16 feb '74 werd reeds dezelfde avond een bal gespeeld in Westhoven. Op zondag 17 feb was het een show in de kazerne van de Genie.



Maandag 18 feb vertrek naar Soest waar 's avonds in de grote refter van de kazerne Rumbekke bij het 5e Linie ook een show werd gegeven.

Dinsdag 19 feb speelden ze in Spich bij het 2e Cyclisten.

Woensdag 20 feb was Delbrück aan de beurt nogmaals bij een eenheid van de Genie. Donderdag 21 feb aankomst in Lüdenscheid waar 's avonds een show werd gegeven in een jeugdclub, voor de militairen van het 2e Jagers te paard en de duitse jeugd. Vrijdag 22 feb werd een bal gespeeld in de salons van het hotel Concordia van Lüdenscheid met tegenwoordigheid van de legerautoriteiten en de heer Burgemeester van de stad.

De ontvangst was overal even gul. In alle bezochte garnizoenen werden wapenschilden uitgewisseld, wat zeker ten goede komt aan de publieke relaties van de Zeemacht. De groep was samengesteld uit mat Robyns Raoul, orgel en gitaar, mat Muyel Jan, trombone en maracas, de gebroeders matrozen Schellens Marcel en Michel, zang en gitaar, mat Neyrinck Dirk, drums. De zanger Mike Dorian vergezelde het orkest en overal met veel bijval.

De 1MC Desmet zorgde voor het materiële; logement en maaltijden, militaire documenten enz... terwijl onze « Padre » de heer Aalmoezenier VAN PARIJS voor de voortreffelijke algemene organisatie instond.

Onze « Sailors Jazz Band » samen met promotor Aalmoezenier VAN PARYS.



#### TOURNEE DU SAILORS JAZZ BAND

La tournée du « Sailors Jazz Band » dans différentes garnisons d'Allemagne a été un véritable succès. Avec départ d'Ostende le 16 février '74 elle s'est terminée à Lüdenscheid avec un bal dans un grand hotel de la ville et en présence des autorités militaires et le Bourgmestre de la ville.

## ASSOCIATION D'ENTRAIDE F.N. VERENIGING VOOR HULPBEToon IN DE Z.M.

### Milde gift voor Hulpbetoon Zeemacht

Vrijdag 8 februari jl., mocht Commodore J.P. VAN DYCK, voorzitter Vereniging voor Hulpbetoon in de Zeemacht, vanwege Eerste Matroos Vandelacuze, voorzitter Mess Eerste matrozen beroepsvrijwilligers, een check van 10.000.— F. in ontvangst nemen.



v.l.n.r. Eerste Meester Chef E. Van Haverbeke, secretaris-penningmeester, Commodore J. Van Dyck, voorzitter en Eerste Matroos Vandelacuze.

### De vereniging

Eind april a.s. - de 24ste - is het juist negen jaar geleden dat de Vereniging voor hulpbetoon in de Zeemacht werd opgericht.

Geplaatst onder de hoge bescherming van Z.K.H. Prins Albert, het Erevoorzitterschap van de Minister van Landsverdediging en het voorzitterschap van Commodore J.P. Van Dyck, Vleugeladjutant van de Koning en Stafchef van de Zeemacht, heeft de Vereniging voor Hulpbetoon in de Zeemacht zich tot doel gesteld materiële en morele steun te verlenen aan de hulpbehoevenden van het actief- en reservekader van de Zeemacht.

### Doelstelling

In de praktijk betekent zulks dat de vereniging een onbeperkt aktieterrein bestrijkt bij het toekennen van financiële en morele hulp; Deze hulp wordt snel, doelmatig en rekening houdende met de financiële en (of) materiële behoeften van de begunstigten, verstrekt.



De vereniging werkt nauw samen met de gewestelijke bureau's van de Sociale Dienst van het Leger, teneinde sociale wantoestanden op te sporen en aanvullende hulp van deze of van andere officiële instanties te bewerkstelligen.

Verder heeft de vereniging een collectieve-individuele verzekering ten voordele van al haar leden, waarbij aan de rechthebber(n), bij dodelijk ongeval van een lid, een bedrag van 50.000,— Fr. uitgekeerd wordt.

#### **Werking**

Gezien de aard van haar werking is de vereniging uiteraard gebonden aan een zekere diskretie. Enkele cijfers voor het jaar 1973, spreken echer voor zichzelf. Zo werd tijdens het voorbije boekjaar 143.000 frank vakantiegeld uitbetaald aan onze Zeemachtweduwen, 105.000,— Fr. toelagen aan onze gehandicapten, 207.000,— Fr. als studietoelagen aan onze Zeemachtwezen. Verder 76.000,— Fr. aan rentloze leningen en tenslotte 190.000,— Fr. giften, of een totaal van 720.000,— Fr. Een astronomisch getal voor een vereniging die slechts een symbolisch bedrag als lidmaatschapsbijdrage vraagt.

## **RESERVE OFFICIEREN OFFICIERS DE RESERVE**

### **VERENIGING DER RO-ZM WEST-VLAANDEREN**

1. Er was vrij veel belangstelling voor de laatste activiteit 1973, die de West-vlaamse kring der reserveofficieren van de Zeemacht op vrijdagavond 14 december te Oostende organiseerde.

Inderdaad, ondanks het noodweer dat toen langsheen de kust woedde - windkracht 10, sneeuwbuien en overstromingsgevaar - waren niet minder dan 152 leden en sympatizanten in de officiersmess van de Bootsman Jonsenkazerne opgedaagd.

Onder de sympatizanten herkende men een belangrijke delegatie van de marinekringen van Duinkerke en Rijsel. Ook de Vereniging der Belgische Zeeloodsen en de Regie voor Maritiem Transport waren door een vrij belangrijke afvaardiging vertegenwoordigd. De inrichters mochten nog talrijke officieren verwelkomen afkomstig uit Antwerpen, Gent,

Kortrijk, Brugge en de Westhoek.

Op het programma : Indonesische rijsttafel en bal bij kaarslicht. De grote attractie van deze avond was ongetwijfeld het optreden van « The Sailors Jazz Band », het befaamde amuzementsorkest van de Zeemacht, dat waarachtig een topprestatie leverde. Toen te 3 uur in de morgen « Anchors away » weerklonk, bleven de danslustigen op de vloer en was het orkest verplicht bisnummers te spelen.

Nog nooit tevoren was de stemming zo uitstekend en het gezelschap zo uitbundig. Andermaal werd het een volslagen sukses, dat getuigt van het dynamisme van de Oostendse kring der reserve-officieren van de Zeemacht.

#### **2. Jaaroverzicht 1973**

Voor de Westvlaamse kring van RO-ZM was '73 andermaal een uitzonderlijk jaar. Ondanks de afschaffing van het GDCR-organisme slaagden wij erin onze militaire activiteiten verder te organiseren. Dit was mogelijk dank zij de bereidwillige medewerking van de staven van Land-, Lucht- en Zeemacht.

Onder de militaire activiteiten was onze IVde Internationale Schietcompetitie ongetwijfeld dé topprestatie van het jaar. Niet minder dan 12 kringen van reserve-officieren, waaronder twee Franse en een Duitse, waren op 29 september te Oostende opgedaagd voor het betwisten van deze befaamde schutterswedstrijd. Het sukses overtrof waarachtig alle verwachtingen. De deelneming van een dertigtal RO moest wegens plaatsgebrek geweigerd worden.

Ook onze traditionele informatiedag, op 06 juli gehouden, oogstte veel bijval bij onze leden en buitenlandse sympatizanten. Een geleid bezoek aan de marinebasis van Oostende en een zeetrip a/b van 3 MSI stonden op het programma van deze zeer geslaagde infodag.

De twee gastronomische soupers en dansavonden, die wij in mei en december organiseerden, kenden een rekord-opkomst. Voor de eerste maal immers overtroffen wij een deelneming van 150 personen op beide avonden. Ook voor deze activiteiten moesten tal van inschrijvingen geweigerd worden wegens plaatstekort.

In de loop van 1973 namen onze West-vlaamse leden ook deel aan activiteiten ingericht door bevriende kringen. Dit



was ondermeer het geval voor de studiereizen naar Berlijn, Mainz en Dieppe, georganiseerd door de NVRHO. Ook te Duinkerke werden wij door onze Franse kollega's tweemaal uitgenodigd.

Het sukses behaald op de activiteiten door onze Westvlaamse kring ingericht, was in niet geringe mate te danken aan de interesse betuigd door onze talrijke sympatizanten. Zo werd in het voorbije jaar een nauw kontakt behouden met de Franse marinekringen van Rijsel, Calais en Duinkerke. Ook de Regie voor Maritiem Transport alsmede de officierenkringen van Brussel, Limburg, het Waasland, Kortrijk, Brugge en de Westhoek stuurden ons meer dan eens een talrijke afvaardiging.

Tijdens het afgelopen jaar mochten wij ons bijzonder verheugen over de aanwinst van nieuwe sympatizanten. Zo werden de eerste kontakten gelegd met de ANOSR/NVRHO van CPF(R) Ludwig, de Brusselse Luchtmachtkring van CDT de Kerckhove, en de Duitse marinekring van Mainz-Darmstadt onder voorzitterschap van Fregattenkapitän Aufermann.

Ook de vereniging der Belgische Zee-loodsen, de officierenkring van Mons en de vereniging der Italiaanse reserveofficiëren mochten wij voor het eerst bij onze activiteiten betrekken.

De Belgische Zeemacht beter laten kennen en waarderen, was onze leus bij het inrichten van militaire activiteiten.

Bij het organiseren van onze gastronomische avonden waren wij indachtig dat een RO-kring als bindmiddel tussen Leger en Natie moet fungeren. Wij hopen dan ook in deze betrachtingen geslaagd te zijn.

## **XVIde KONGRES DER RESERVEOFFICIEREN VAN DE ZEEMACHT**

Zaterdag 11 mei jongstleden ging te Oostende het XVIde nationaal kongres door van de Vereniging der Reserveofficiëren van de Belgische Zeemacht.

Sedert haar stichting in 1952 kende deze vereniging een merkwaardige uitbreiding en

wist zich te ontplooiën tot een der meest actieve officierenkringen van het land.

Voor al in het Vlaamse landsgedeelte is deze Zeemachtkring zeer bedrijvig dank zij de oprichting van drie gewestelijke afdelingen gevestigd te Antwerpen, Gent en Oostende. Met inbegrip van de afdeling Brabant groepeerde de vereniging thans 1.245 reserveofficiëren van de Zeemacht.

Dit jaar viert de Westvlaamse afdeling van de vereniging haar tienjarig bestaan. Het is naar aanleiding hiervan, dat het XVIde kongres te Oostende werd gehouden. De gewestelijke kring was met de organisatie belast.

Na de verwelkoming in de Marinebasis van Oostende, scheepten de reserveofficiëren in aan boord van de eenheden van het reservesmaldeel 218.2. Hier werden ze ingewijd in de nieuwe technieken van het mijnen-vegen, een specialiteit waarmee het reservekader van de Zeemacht reeds goed vertrouwd is. Na de lunch in de Marinekazerne Bootsman Jonsen woonden de kongressisten een reeks uiteenzettingen bij over de reorganisatie van het reservekader. De diverse problemen werden in studiekommissie besproken, waarna de synthese der werkzaamheden in plenaire vergadering werd voorgelegd. Tot slot van het kongres had de jaarlijkse algemene ledenvergadering plaats. Na afloop van deze activiteiten werden de reserveofficiëren en hun echtgenoten op het stadhuis van Oostende ontvangen.

's Avonds te 19.30 uur waren de kongressisten te gast in de officiersmess van de Bootsman Jonsenkazerne, waar de Westvlaamse afdeling een receptie aanbood naar aanleiding van haar 10-jarig bestaan. Na een grote Indonesische rijsttafel werd de avond besloten met het jubileumbal opgeluisterd door het befaamde dansorkest van de Zeemacht « The Sailors Jazz Band ».

Het programma van dit XVIde kongres werd door de inrichters derwijze opgesteld, dat het alle reserveofficiëren van de Zeemacht ongetwijfeld zal interesseren. Een rekord-opkomst was dan ook normaal te noemen. Dit jaar werd bovendien een bijzondere inspanning geleverd om de jongere leden van de vereniging bij de activiteiten van het kongres te betrekken.



De kringen van reserveofficieren zijn ongetwijfeld een uitstekend bindmiddel tussen leger en natie. Met de organisatie van dit XVIde kongres hoopten de inrichters hiertoe hun steentje bij te dragen en meer bepaald in het vlak van de goede verstandhouding tussen Natie en Zeemacht.



## **OUDGEDIENDEN ZEEMACHT ANCIENS DE LA FORCE NAVALE**

**ASSOCIATION NATIONALE DES ANCIENS  
DE LA FORCE NAVALE  
SECTION DE BRUXELLES (ABAFN)**

**LA MARINE NATIONALE AU PORT DE  
BRUXELLES. 30.8.73**

Si la Royal Navy et la Force Navale sont des visiteurs réguliers du port de Bruxelles, il n'en est pas de même de la Marine Nationale française dont le pavillon n'y avait plus été vu depuis de nombreuses années.

Aussi les « pompons rouges » pour une fois de passage dans la capitale y ont été l'objet d'un accueil particulièrement chaleureux de la part des anciens. Ceux-ci à leur tour ont été les invités de l'équipe à bord de l'escorteur côtier « ADROIT » P 644 (325 tw - 53 m - port d'attache Brest) amarré pour quelques jours au quai de Heembeek.

**DESCENTE DE LA LESSE 1.9.73  
PAR LA SECTION DE BRUXELLES**

Nombreuse participation d'anciens avec épouses et enfants à cette belle journée d'air pur, d'eau claire et de navigation en kayak.

**7TH NAVY'S BALL. 3.11.73**

Grand événement annuel de la section de Bruxelles et l'une de ses meilleures publicités en faveur de la Force Navale, le public étant accueilli dans un décor maritime complet depuis l'énorme pavillon Force Navale dominant l'orchestre jusqu'aux dépliantes propagande Force Navale distribués sur les tables. Gros succès de foule et d'ambiance. Présence du CPC ROUFOSSE et de Mme, du Corps des Cadets de Marine toujours fidèle, des Anciens des sections de Liège, de Namur, de Turnhout et d'Anvers. Le Ministre de la Défense Nationale qui avait promis sa visite avait dû la décommander tandis que le bourgmestre de Bruxelles, toujours présent les années précédentes, s'était excusé. Très beau bal de l'avis unanime.

**1.12.73 BANQUET ANNIVERSAIRE A LIEGE**

Les sections de Bruxelles et de Liège fêtent chaque année l'anniversaire du jumelage de leurs sections, alternativement à Bruxelles et à Liège. Cette année-ci ce fut à Liège où la section a logé son nouveau local au dessus d'un endroit extraordinaire: la taverne Brasilia entièrement décorée en style maritime authentique. En plus des membres des deux sections, le CPC ROUFOSSE et Mme ainsi qu'une délégation de la section de Namur participèrent à un excellent banquet.

**SOUPER SURPRISE AU SPORTMAN**

Pour clôturer l'année 1973 la section de Bruxelles a transformé le SPORTMAN en restaurant d'un soir, avec les moyens du bord, pour réunir ses membres et ses amis autour d'un plat surprise préparé par son vice-président-secrétaire en personne.

**LUSTRUM-BIJEENKOMST 118e FLOTIELJE**

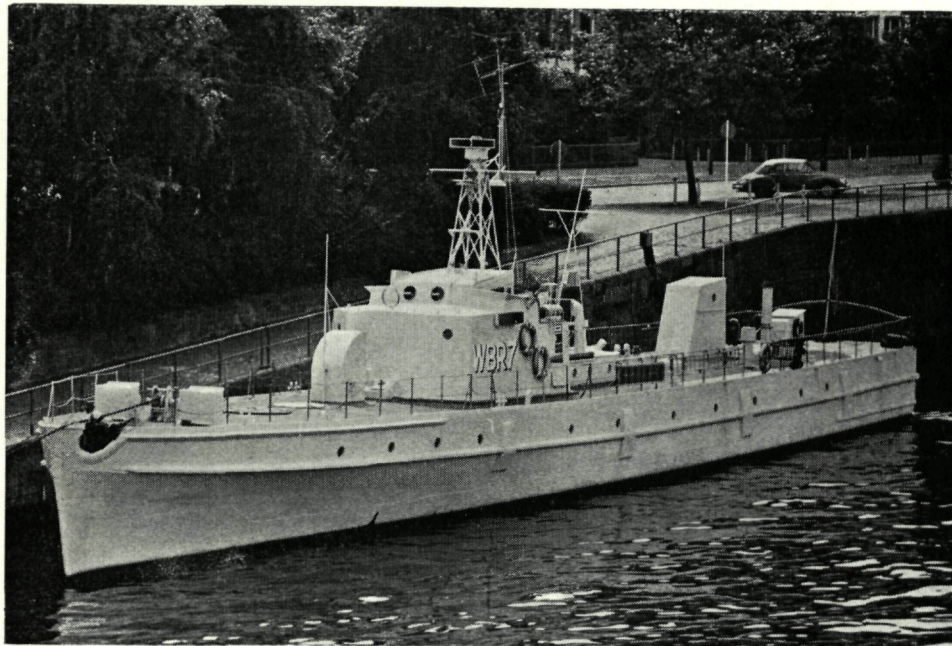
Vijf jaar geleden werd door twee Oostendenaars, met name Frans Serie en Raymond Cogghe, het initiatief genomen de bemanning van de mijnenveger MMS 188 voor de jaarlijkse bijeenkomst samen te roepen. Commodore Petitjean, toenmalig bevelvoerder van de 118de flottielje waarvan de MMS 188 deel uitmaakte, werd onder de arm genomen en spoedig kon een fors deel van de bemanning opgespoord worden.



Deze kwam nu voor de vijfde opeenvolgende keer bijeen aan de feesttafel in de kazerne Bootsman Jonsen te Oostende. Vooraf greep een ontvangst plaats in de mess van de onderofficieren, waar commodore Petitjean de aanwezigen welkom heette. Opmerkenswaardig was weer de aanwezigheid van de Zeebruggenaar Georges Ragaert. Tijdens de oorlog huwde hij een Britse, ging zich te Londen vestigen maar komt ieder jaar naar Oostende voor de bijeenkomst, waar ook nu weer een vijftigtal mensen aanwe-

zig waren. Namens de bemanning van de MMS 188 kreeg commodore Petitjean een kunstfoto van de oorlogsbodem aangeboden, terwijl zijn dame met bloemen werd bedacht.

De 118de flottielje telde tijdens de jongste wereldoorlog zes mijnenvegers met de Britse haven Harwich als basis. De Belgische bemanning was grotendeels samengesteld uit vissers. De 118de flottielje had als taak het veilig houden van de vaarroutes in de monding van de Theems.



#### NOUVELLES DE LA RESERVE DE LA R.F.A. UN P.C. D'ASSOCIATION FLOTTANT

Relaté par ailleurs, le MARINE KAMERAD-SCHAFT 1895 e.V., l'AKRO-MARINE im VB-43 et le VdRBw-FRANKFURT disposent d'un P.C. flottant, amarré à un appontement privée sur le Main et bénéficiant du statut de Cercle Privé !

Solution riche, certes ! Originale, sans nul doute !

L'actuel « WBR-7 » fut, originellement, un dragueur de mines immatriculé « R-(Raümboote) 127 ». Le premier navire de cette classe fut lancé en 1939-1940. Le « R-127 » entra en service le 7 juillet 1943 et fut affecté à la 1ère Flottille de Raümboote de la Kriegsmarine, en mer Baltique.

Dès le 5 mai 1945, les Alliés débutèrent les opérations de dégagement des zones maritimes allemandes minées. Le « R-127 » retourna en Baltique avec la 1ère Division de Dragage, activée dans le cadre de la GM/SA (German-Mine/Sweeping Administration).

Le 1er décembre 1947, l'US-Navy s'appropriä l'unité, en tant que prise de guerre. Converti en US-Labor Service Unit « B », l'immatriculation devint « USN-141 ».

Le 15 novembre 1966, le bâtiment fut remis à la nouvelle Bundesmarine et rebaptisé « DENEK » (No. OTAN : M-1064). Il reprit du service à Kiel, dans la 3-Minensuchgeschwader.



1968 clôture la carrière du dragueur qui rentra à Kiel, où ses machines furent démontées. Le 17 juillet 1968 - soit 26 ans après son baptême du feu - il arriva en remorque à Frankfurt a.M. et fut livré au « MARINE KAMERADSCHAFT 1895 e.V. » - Cette Association entreprit immédiatement et bénévolement, en un temps record, la réalisation des nouveaux aménagements de l'ancienne salle des machines. L'inauguration officielle du « WBR-7 » eut lieu le 16 novembre 1968 !

#### Quelques données techniques : (R-127)

Longueur : 37 m 800, largeur : 5 m 800, tirant d'eau : 1 m 400, tonnage opérationnel : 125 T., vitesse : 20 nœuds, rayon d'action : 1.100 nautiques, 2 MAN-DIESEL développant un total de 1.836 PS., Hélice Voith-Schneider, Armement : 1 x 37 mm et 6 Flak 2.38. Equipage : 34 Officiers et marins. Série d'immatriculation en 1940 : R-41 à R-129.

J.L. LUDWIG

#### AKRO-MARINE im VB-43 EN BELGIQUE

Conduits par leur Président, le Fregattenkapitän d.R.K.H. AUFERMANN, 12 OR-Bundesmarine seront les hôtes de l'AOR-FN/ZM et de l'ANOSR/NVRHO, du 8 au 12 mai 1974, au cours de la visite de réciprocité à laquelle ils sont conviés en Belgique. L'OTL d.R.W. LORENZ, Président du VdRBw-HESSEN, accompagnera le groupe.

Cette activité fait suite à l'invitation de mai 1973, en R.F.A., lancée aux deux Cercles belges par les Présidents allemands. Déjà en septembre 1973, un team de l'AKRO-MARINE im VB-43 participa à la compétition annuelle de tir à Ostende, organisée par le CPC(R) H.P. ROGIE, Président du RO-ZM West-Vlaanderen.

Au cours de leur séjour en Belgique, les OR(GE) visiteront Bruxelles, Antwerpen et Oostende.

La journée du 9 mai (ANOSR/NVRHO) se déroulera à Antwerpen et sera meublée par les visites du Laboratoire Hydraulique de l'Escaut à Borgerhout et du Musée de la Marine, au Steen, ainsi que par une excursion sur l'Escaut. A 20 heures, au Salon de Thé du Club Prince Albert, à Bruxelles, un cocktail réunira les participants et invités belges et allemands. Des Autorités Militaires et de l'OTAN rehausseront la manifestation de leur présence.

Le 10 mai, la Force Navale accueillera les OR(GE) et (BE) leur faisant visiter ses installations et la Base d'Oostende.

Le 11 mai, l'AOR-FN/ZM invitera les OR-Bundesmarine au programme du Congrès Annuel, organisé à Oostende par le RO-ZM West-Vlaanderen. Le lendemain, les visiteurs quitteront Oostende pour Mainz.

#### APPEL A DES ANCIENS DE LA ROYAL NAVY

Monsieur Martin MIDDLEBROOK écrit un livre sur la bataille des convois de l'Atlantique Nord.

Cet écrivain a besoin du témoignage de membres des équipages du « BUTTERCUP » et du « GODETIA ».

Il s'intéresse spécialement aux péripéties qui ont marqué la traversée du convoi SC 122 en mars 1943 (Terre-Neuve - Angleterre). Il demande simplement des noms et adresses de témoins ayant vécu ces événements ainsi que le nom de leur navire, ensuite il rencontrera ces personnes ou leur écrira.

Si vous pouvez aider ce sympathique écrivain maritime britannique, voici son adresse :

MARTIN MIDDLEBROOK  
48 LINDEN WAY  
BOSTON (LINGS.)  
ENGLAND

#### OPROEP AAN DE OUDGEDIENDEN VAN DE « ROYAL NAVY »

Mijnheer Martin Middlebrook schrijft een boek over de konvoien in de Atlantische Oceaan gedurende de oorlog.

Deze schrijver zoekt bemanningsleden van de « BUTTERCUP » en de « GODETIA » uit deze periode.

Hij stelt vooral belang in de episode die gekenmerkt werd door de overtocht van de konvoien SC 122 in maart 1943 (Nieuw Foundland).

Hij vraagt eenvoudig namen en adressen van mensen die deze gebeurtenis overleefd hebben alsook de namen van hun schepen. Hij zal trachten deze mensen te ontmoeten of hen te schrijven.

Indien U deze sympathieke engelse schrijver wenst te helpen geven we U hier zijn adres :

MARTIN MIDDLEBROOK  
48 LINDEN WAY  
BOSTON (LINGS)  
ENGLAND



**HOGERE RADIO-NAVIGATIESCHOOL v.z.w.**

Aangenomen door het Ministerie van Verkeerswezen — Gemengd onderwijs

Duur der studies : 2 jaar voor Radio-Officier

3 jaar voor « Specialist in elektronica voor Zeevaart »

LOUIZALAAN 290, 1050 BRUSSEL

TELEFOON (02) 49 19 42

**ECOLE SUPERIEURE DE RADIO-NAVIGATION a.s.b.l.**

Agrée et subsidiée par le Ministère des Communications — Enseignement mixte

Durée des études :

2 ans : Officier Radiotélégraphiste

3 ans : Spécialiste en électronique pour la Navigation Maritime

AVENUE LOUISE 290, 1050 BRUXELLES

TELEPHONE (02) 49 19 42



WAAR U OOK GAAT...

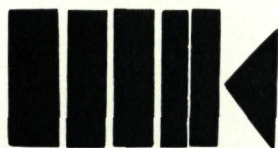
Overall in België en in het buitenland  
vindt U steeds een agentschap,  
een filiaal of een korrespondent van de



**GENERALE  
BANKMAATSCHAPPIJ**

DE BELANGRIJKSTE BELGISCHE BANK





**SCANDIAFLEX**  
**AFSLUITINGEN**  
**FERMETURES**

**DE GESPECIALISEERDE FIRMA VOOR ALLE MODERNE EN MOBIELE AFSLUITINGEN**

- \* akordeon vouwdeuren in kunstleder, hout of aluminium
- \* vouwwanden voor bad- en doucheafsluiting
- \* zonneblinden in gelakt aluminium
- \* vliegenramen in aluminium en fiberglas
- \* verticale oriënteerbare stoffen gordijnen
- \* oriënteerbare rolluiken in aluminium
- \* garagepoorten

**Maatschappelijke Zetel, Verkoopbureel en Toonzaal :**  
Juul Moretuslei 586 te Wilrijk-Antwerpen — Tel. (03) 27.78.20

drukken is een zaak  
beter drukken is onze zaak

**Typo - Offset**

**drukkerij de vuurtoren**

voorhavenlaan 37 - 8400 oostende

tel. 059 / 751.32

**United Bonded Stores Dealers n.v.**

**S.A.**  
**Oude Leeuwenrui 8, Antwerpen 1**

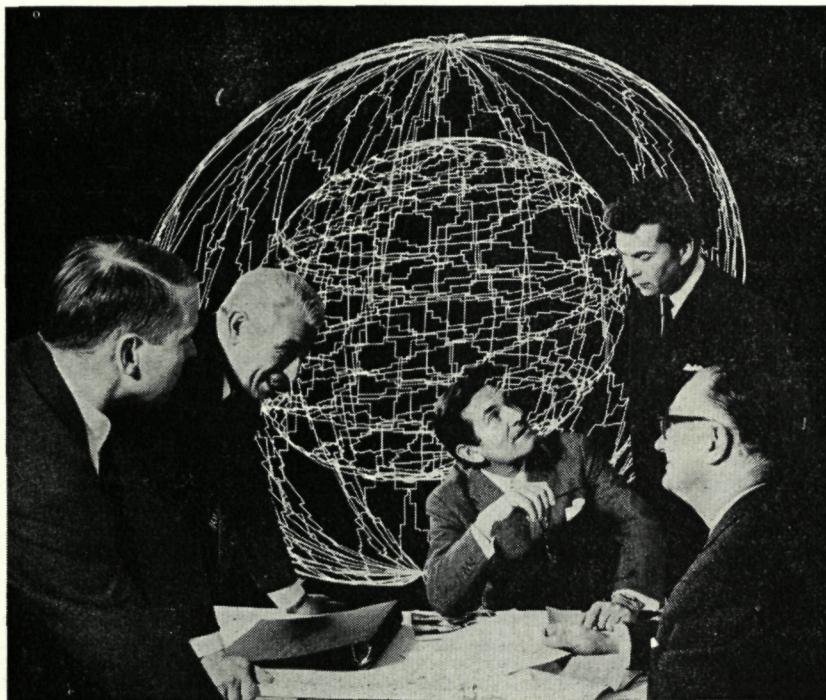
**N. V. UBEM S. A.**

**MECHELSE STEENWEG 150**  
**B-2000 ANTWERPEN**  
tel. 03-37.29.50  
tx. 32.515  
tg. ubemship

**shipowners**  
**shipmanagers**  
**consulting engineers**  
**ship & cargo surveyors**  
**naval architects**



## Wanneer het om elektrotechniek gaat



U wilt rationaliseren, automatiseren, een nieuwe productie starten? U zoekt vooruitstrevende techniek!

Technische vooruitgang is tevens internationaal. Daarom zijn we ook tegenwoordig in meer dan 100 landen en bieden U moderne techniek aan.

Overall in de wereld houdt Siemens zich te uwer beschikking om U in het domein van de elektrotechniek en de elektronica met raadgevingen bij te staan, uw projecten in te studeren, uw installaties in te richten en te onderhouden.

Uw gesprekspartner bij Siemens kent uw bedrijf, analyseert uw probleem, projekteert naar maat, individueel, met uitbreidingsmogelijkheden en toekomstgericht.

Energieverzorging, kerntechniek, elektrische machines en apparatuur, telekommunikatietechniek, informatieverwerking, meet- en automatiseringstechniek, elektronische bouwelementen, medische techniek.

## raadpleeg eerst Siemens



# BOELWERF

**N.V.**

**TEMSE**

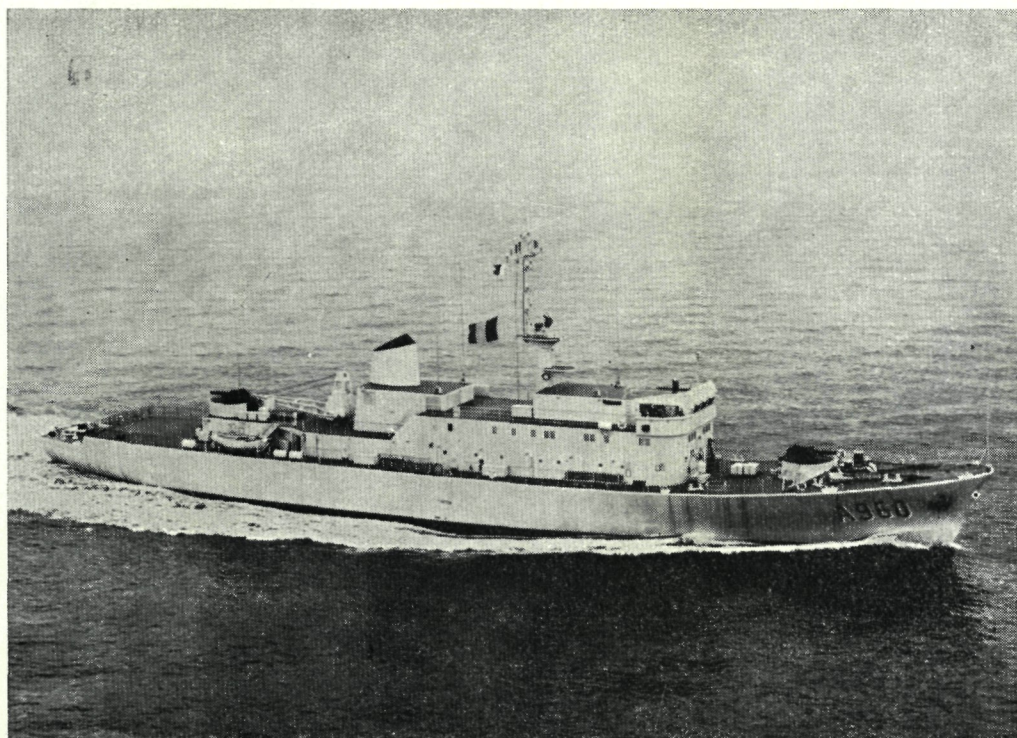
**S.A.**

Tel. (03) 71.09.80

Telex 31.140

Telegr.

Boelwerf-Temse

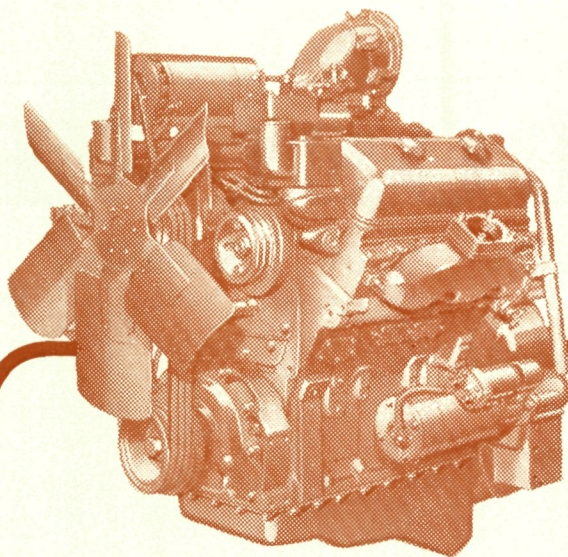


**Zeeschepen tot 90.000 ton**  
**Navires de mer jusque 90.000 tonnes**

Bouwers van het motorzeilschip « ZENOBE GRAMME », het visserij-wachtschip « GODETIA » en 4 kustmijnenvegers

Constructeurs du ketch de recherches « ZENOBE GRAMME », du garde-pêche « GODETIA », et de 4 dragueurs de mines côtiers





# PURE KRACHT

**...gekombineerd met 'n snelle acceleratie !**

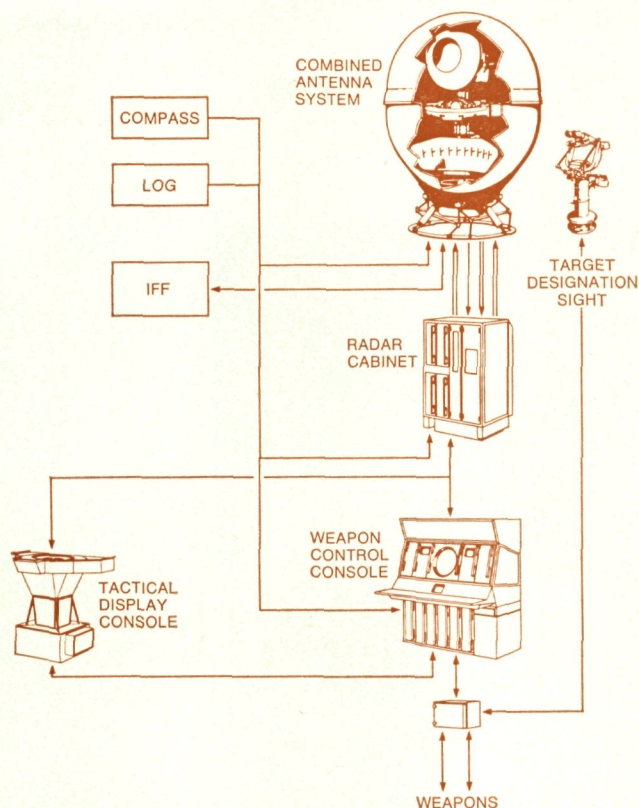
Inderdaad de G.M. Detroit Diesel tweetakt motoren leveren 'n maximaal vermogen tegen 'n minimum eigengewicht. Ze zijn compact gebouwd, rationeel gekonstrueerd en dus uiterst betrouwbaar. De motoren hebben 'n lange levensduur en vragen minimale onderhoudskosten. Tel daar nog bij dat in een zelfde serie : de V6, V8, V12, V16, 4 en 6 cilinders-in-lijn motoren, de meeste onderdelen onderling omwisselbaar zijn. Daardoor zijn de onderdelen voor Detroit Diesel motoren lager geprijsd. Bovendien zijn ze overal verkrijgbaar. Konklusie; voor 'n diesel motor van 50 tot 3500 pk is een General Motors Diesel de beste keuze.



**Detroit Diesel Allison**



# Signaal's Mini-gevechtssysteem



Mini-gevechtssysteem, op basis van Signaal's beproefde M20 systeem concept, dat thans in gebruik is bij de marines van veertien landen, inclusief de marine van de Verenigde Staten. Het systeem omvat de speciaal ontworpen SMR-S general purpose micromin computer om zelfs de kleinste schepen de mogelijkheid te geven van:

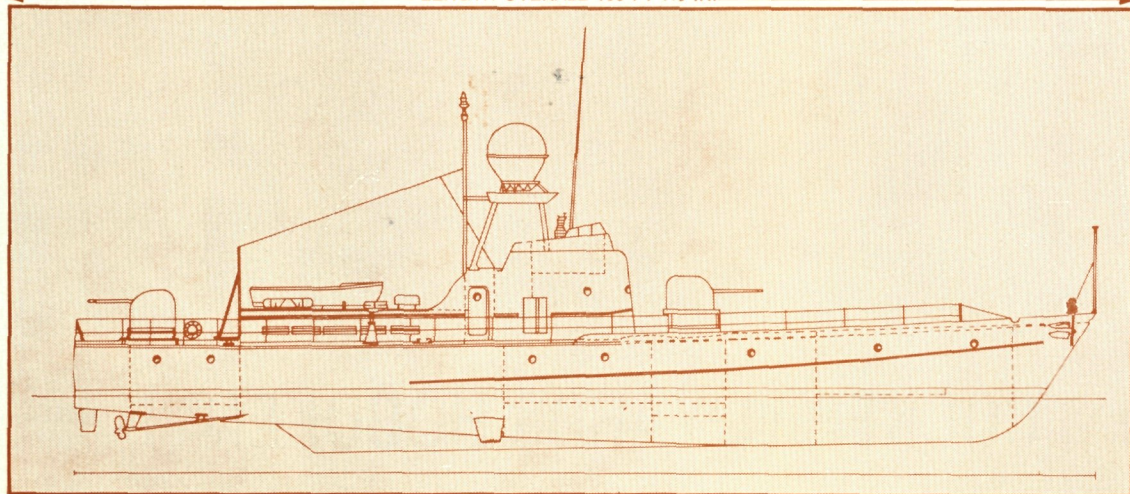
- waarschuwing voor lucht- en zee-doelen
- verwerking van tactische gegevens
- beeldweergave van tactische gegevens
- vuurleiding voor kanons, geleide projectielen en torpedo's.

Aan boord van grotere schepen kan het systeem of deel uitmaken van een geïntegreerd waarschuwings-, vuurleidings- en commandosysteem of een autonome vuurleidingseenheid zijn.

Hollandse Signaalapparaten BV  
Hengelo. Radar-, vuurleidings-,  
„data- handling”- en luchtver-  
keersleiding-  
**SIGNAAL** systemen.

N.S.S.

LENGTH OVERALL 109 FT 7.0 IN.

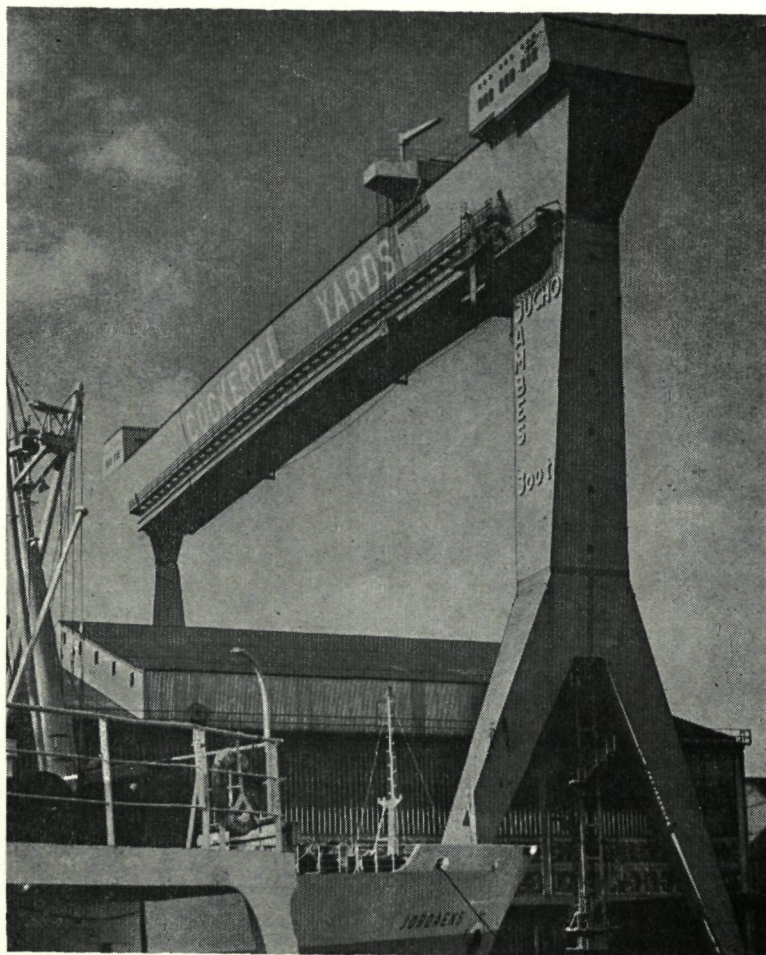




Bouwen - Ombouwen  
Herstellen - Dokken en  
Schepen - Alle Industriële  
Werken

tel. : 03-27.38.80 (10 l.) — telex : COCKYARDS HOB 31.175

telegram : COCKERILLYARDS HOBOKEN



---

**n.v. COCKERILL YARDS HOBOKEN**

---





ik ben tuk op **TUC**

A black and white photograph of two children in raincoats under an umbrella. The child on the right is holding a box of TUC cereal and a spoon. The child on the left is eating from a TUC cereal container. The background is dark with rain visible.

publiant/egmad

The Parein logo, which is a stylized house shape with the word "PAREIN" inside and a registered trademark symbol (®) to the right.



**COMPAGNIE  
MARITIME  
BELGE  
ARMEMENT  
DEPPE**

**engagent pour  
entrée en service  
immédiate**

**OFFICIERS de MARINE (pont)**

(brevetés Aspirant-Officier, Lieutenant et Capitaine au long cours)

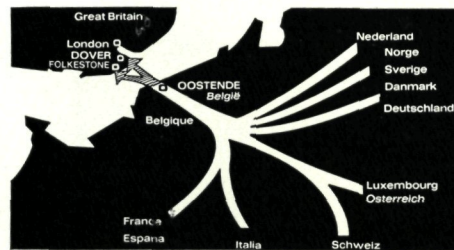
**OFFICIERS de MARINE (machine)**

(brevetés 3me - 2me et 1re classe)

Se présenter avec carnet de marin au  
Service du Personnel Navigant,  
Leopolddok, 214 - 2030 ANTWERPEN  
ou téléphoner au n° 03-41.14.80 ext. 378



Naar Groot-Brittannië met de « Sealink » lijnen  
**O O S T E N D E - D O V E R**  
**O O S T E N D E - F O L K E S T O N E**



Maak gebruik van onze 36 u. excursiebiljetten die zeer geschikt zijn voor shopping te Dover, Folkestone of Londen.

GEWONE REIZIGERS :

Prijs Oostende-Dover/Folkestone en terug : 400 BF.

Prijs Oostende-Londen en terug : 568 BF.

AUTOMOBILISTEN :

Prijs Oostende-Dover/Folkestone en terug : 2.744 BF. (wagen + 4 volwassen reizigers)

Inlichtingen, enz. :

- Erkende reisagentschappen en automobiellclubs.
- Regie voor Maritiem Transport  
 Natiënkaai 5, 8400 Oostende (tel. 776.01)  
 Belliardstraat 30, 1040 Brussel (tel. 12.51.65)

**n.v. BELIARD MURDOCH s.a.**

**SCHEEPSHERSTELLINGEN SCHEEPSBOUW**  
**INDUSTRIELE WERKEN EN STUDIES**

Oostende

Antwerpen

**n.v. INES-BELGIUM**

tel. : 03 - 31.69.25 (5 lijnen)

54, Ter Beekenhofdreef

2610 wilrijk

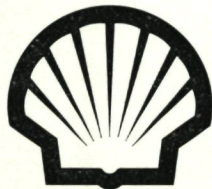
**BELGIUM INTERNATIONAL ELECTRONIC SERVICE**



**MORE THAN  
2,000 SHIPS  
FLY  
THE SHELL FLAG!**



More than 2,000 ships supplying some hundred Shell distribution companies, scattered over the whole world, fly the Shell colours. Thanks to these ships, Shell products are available in some



**Belgian Shell-Brussels**

85,000 garages and petrol stations, nearly 1,500 airports and more than 300 harbours! This world-wide organization allows Shell to guarantee you unequalled supply security and delivery speed.



# Sabena's onbezorgde vakanties

**Mexico - 10 dagen**

**22.340 F \***

(Vertrek iedere zaterdag en dinsdag met de Sabena-Boeing)

Sabena biedt u de gelegenheid een boeiende vakantie door te brengen in Mexico, een ultra-moderne stad, die echter haar charmes uit de tijd van de conquistadores behouden heeft. Bovendien kunt u in de omgeving uitzonderlijke uitstapjes maken naar de enig mooie overblijfselen van de pre-columbiaanse beschaving.

In deze aanbieding voor een onbezorgde Sabena-vakantie zijn de vlieg-

tuigreis en het verblijf in een comfortabel hotel begrepen. De reis zelf gebeurt met de regelmatige lijnvlucht van Sabena naar Mexico.

Uw reisagentschap zal u alle gewenste inlichtingen bezorgen.

\* Transport en verblijfkosten inbegrepen. Deze prijs kan aan verandering onderhevig zijn. (G.I.T. 20)



**Editeur responsable - Verantwoordelijke uitgever**

J.C. Liénart H. Serruyslaan, 14 8400 Oostende

Les articles sont publiés sous l'entière responsabilité de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement la conception de l'Etat-Major de la Force Navale.

Alle artikels worden gepubliceerd onder de verantwoordelijkheid van de auteurs en vertolken niet noodzakelijk de mening van de Staf van de Zee-macht.

21<sup>e</sup> jaargang  
nr. 148

neptunus 1973-74

21<sup>e</sup> année  
no. 148

tweemaandelijks maritiem tijdschrift — revue maritime bimestrielle. éditeur : a.s.b.l. neptunus boîte postale 17 oostende — uitgever : v.z.w. neptunus postbus 17 oostende 1 — prijs per nummer 40 fr. - prix par numéro 40 fr. - abonnement : 200 fr. (ge- woon - normal) 500 fr. (ere - honneur) — c.c.p. 64.75 de la Société Générale de Banque Oostende - compte 280-0400779-12 de neptunus — p.r.k. 64.75 van de Generale Bankmaatschappij Oostende - voor rekening 280-0400779-12 neptunus — p.r.k. 146270 van de Kredietbank Oostende - voor rekening 473-6090311-30 van neptunus — c.c.p. 146270 du Kredietbank Oostende - compte 473-6090311-30 de neptunus — politiek en confessioneel onafhankelijk — libre de toute attache politique ou confessionnelle — aangesloten bij de unite der belgische periodieke pers — membre de l'union de la presse périodique belge

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

— imprimé en belgique : chez imp. « de vuurtoren » tél. 059-751.32 voorhavenlaan 37 à oostende — in belgië gedrukt bij druk. « de vuurtoren » tel. 059-751.32 voorhavenlaan 37 te oostende

Copyright 1973, by v.z.w./a.s.b.l. Neptunus, Oostende.

Clichés : Van Uffelen.

Tel. (09) 25.47.86 Gent.

